HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

Westeinderhage te Kudelstaart

herontwikkelings- en nieuwbouwlocatie
tussen Herenweg en Bilderdammerweg

Deelrapport III :
Aanvullend en nader bodemonderzoek
(NTA 5755 / NEN 5707)

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
adviesbureau voor
bodemonderzoek en bodemsanering

Duitslandlaan 2a 2391 PA Hazerswoude-Dorp
Telefoon: 0172-211356
E-mail: info@hoste.nl
Website: www.hoste.nl

Planlocatie Westeinderhage te Kudelstaart

Deelrapport III:
Aanvullend en nader bodemonderzoek
NTA 5755 / NEN 5707

Projectcode:	20255GAK-03
Kenmerk:	U21-0022
Datum:	12 januari 2021
Opdrachtgever:	GAP2, de heer D.F. Bong

Deze rapportage mag niet anders dan in zijn geheel en niet zonder toestemming van de opdrachtgever worden gekopieerd, vermenigvuldigd en/of verzonden.

opsteller:	ing. J.M. Lohmeijer	
controle:	ing. B.C.R. Willems	

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB 2001-2002 2018
kiwa gecertificeerd ISO 9001

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
2 Uitgangssituatie 5
2.1 Algemeen, tot heden 5
2.2 Onderzoeksresultaten recente bodemrapporten 6
2.3 Conceptueel model 8
2.4 Tussentijdse sanering Bilderdammerweg 64 (deellocatie G) 9
2.5 Betrokken deellocaties 10
2.6 Opzet vervolg onderzoek (deel III) inzake milieuhygiënische kwaliteit 13
2.7 Opzet vervolg onderzoek (deel III) inzake asbest in grond 14
3 Resultaten aanvullend en nader bodemonderzoek 16
3.1 Algemeen 16
3.2 Deellocatie A: Percelen met in het verleden kassengebruik 20
3.3 Deellocatie C: Te verwerven perceel 5049 25
3.4 Deellocatie D: Slootdemping 30
3.5 Deellocatie F: Voormalig Bilderdammerweg 70 / 72 35
3.6 Deellocatie G: Bilderdammerweg percelen voormalig bij nr. 66 40
3.7 Deellocatie L: Diverse dammen 49
3.8 Deellocatie M: Betonnen middenpaden 52
4 Conclusies en aanbevelingen 57

Bijlagen

1. Overzichtskaart
2. Situatietekeningen (schaal 1 : 2.000 / 1 : 1.000 / 1 : 500)
3. Grafische boorprofielen
4. Veldformulier en foto’s asbest bodemonderzoek
5. Overschrijdingstabellen
6. Analysecertificaten
7. Aanvullende voorinformatie
   a. Asbestsanering achter Bilderdammerweg 64
   b. Addendum 20085GAK / U20-0670
   c. Aangepaste deellocatie C
8. Certificaten betrokken personen
9. Toelichting en normen Besluit bodemkwaliteit

1 Inleiding

In opdracht van GAP2 heeft Hoste Milieutechniek BV de tweede en afrondende fase van benodigd bodemonderzoek uitgevoerd op de planlocatie Westeinderhage te Kudelstaart. Onderhavige rapportage betreft deelrapport III: 'Aanvullend en nader bodemonderzoek' op deellocaties waar de bodemkwaliteit verder onderzocht moet worden op basis van de eerdere onderzoeken.

De voorgaande deelonderzoeken betreffen NEN 5740 verkennend bodemonderzoek (deelrapport I)[1] en NEN 5707 verkennend onderzoek naar asbest in grond (deelonderzoek II)[2].

Aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek zijn de uitkomsten van eerder onderzoek alsmede de gebiedsherinrichting ten behoeve van de woonwijk Westeinderhage in Kudelstaart.

Het doel van het aanvullend onderzoek is meerledig:
- completeren van de bodemonderzoekgegevens van het eerder in 2020 op de locatie uitgevoerde gecombineerd verkennend bodemonderzoek;
- met een relatief geringe onderzoeksinspanning nagaan of de verdenking op een eventuele verontreiniging met asbest in de bodem terecht is op terreindelen die tijdens eerder onderzoek niet op asbest zijn onderzocht maar asbestverdacht bleken op basis van puinbijmengingen;
- afperken van de op verschillende terreindelen aangetoonde verontreinigingen met zware metalen en asbest;
- het bepalen van de aard en omvang van de aanwezige verontreinigingen (bijkomstige risico's);
- het vaststellen van de CROW 400 veiligheidsklasse van een aanstaande bodemsanering;

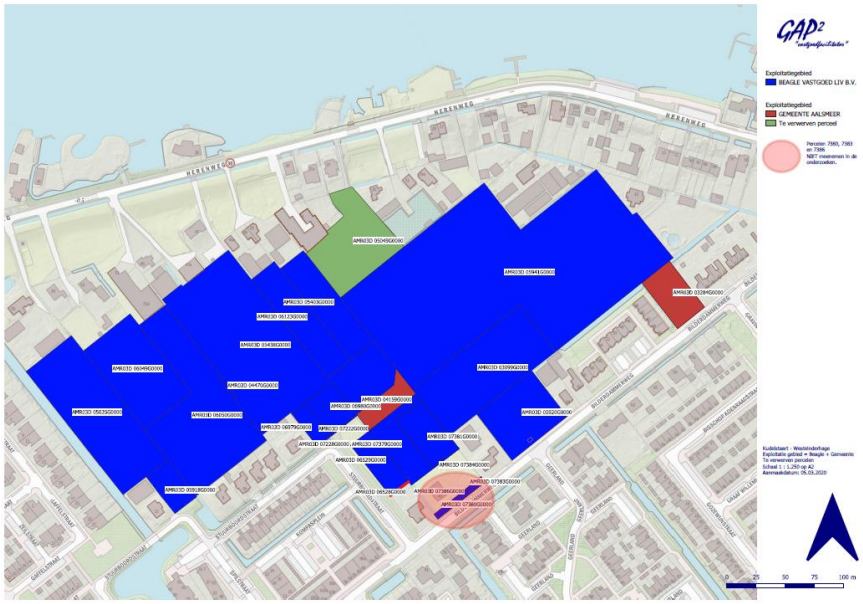
Het aanvullend en nader bodemonderzoek is opgesteld per verontreiniging / deellocatie in navolging van de NTA 5755 [3] en NEN 5707 [4]. Voorafgaande aan de veldwerkzaamheden is zover van toepassing aanvullend historisch vooronderzoek uitgevoerd, dan wel een inventarisatie van mogelijke beïnvloedende factoren opgesteld, in navolging van de NEN 5725 [5].

In hoofdstuk 2 van de rapportage is de uitgangssituatie op grond van voorgaande rapportages beschreven. Op basis hiervan en de locatie-inspectie zijn een conceptueel model met onderzoeksvragen opgesteld. Vervolgens is de opzet van het onderzoek geformuleerd met betrekking tot de te verwachten milieu-hygiënische kwaliteit van de bodem op de betreffende deellocatie.
In hoofdstuk 3 zijn de uitgevoerde veldwerkzaamheden en chemische analyses ten behoeve van het aanvullend en nader bodemonderzoek (NTA 5755) tevens naar asbest (NEN 5707) opgenomen.
Tenslotte worden in hoofdstuk 4 de conclusies en aanbevelingen geformuleerd met het oog op de minimaal noodzakelijke sanerende maatregelen.

[1] 20085GAK-01 'Deelrapport I – verkennend bodemonderzoek NEN 5740 Westeinderhage Kudelstaart', d.d. 30 juni 2020;
[2] 20085GAK-02 'Deelonderzoek II – verkennend onderzoek naar asbest in grond Westeinderhage Kudelstaart', d.d. 30 juni 2020;
[3] NTA 5755: 'Bodem – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek', juli 2010;
[4] NEN 5707: 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond', (+C1) augustus 2016
[5] NEN 5725: 'Bodem – Strategie bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek', oktober 2017.

2 Uitgangssituatie

2.1 Algemeen, tot heden



De planlocatie Westeinderhage is ten zuiden gelegen van het binnenmeer De Grote Poel of Westeinderplas.

De hiernaast weergegeven overzichtstekening betreft de betrokken percelen (blauw en groen). Van het groene perceel is de ‘uitloper’ met daarop de woning aan de Herenweg 37 inmiddels buiten het onderzoek komen te vallen. De betrokken percelen zijn allen onbebouwd en liggen grotendeels braak.

Op de te onderzoeken terreindelen is nieuwbouw gepland (wonen met tuin).

Locatiegegevens:
Adres: (ter hoogte van) Herenweg 19 – 59A, Stuurboordstraat 4 t/m 12 en Bilderdammerweg 32 – 74 te Kudelstaart.
Oppervlakte: circa 8,2 hectare

Op de diverse percelen zijn de restanten van de voormalig aanwezige kassen, overige opstallen en verhardingen nog aanwezig. Op veel plaatsen is van de kassen de funderingsonderwand achter gebleven. Op diverse plaatsen ligt een partij puin opgeslagen afkomstig van kassensloop.

Vanaf eind jaren ’40 is op de locatie de glastuinbouw verschenen. De bedrijfsinrichting is vaker per bedrijfsvoering meerdere keren gewijzigd. In de laatste periode tot en met 2007/2008 waren op de locatie in hoofdzaak rozenkwekerijen aanwezig. Binnen de onderzoekslocatie is een groot terrein hiervan uitgezonderd, het weideperceel op de oostflank van het te onderzoeken gebied (à 2,6 ha).

In de voorfase van dit onderzoek zijn de resultaten van de voorgaande rapportages met de relevante historische informatie volledig verzameld, geïnterpreteerd en vertaald in een hypothese per deellocatie.

Na gereedkomen van de rapportages delen I en II is door gemeente Aalsmeer aan een derde partij(en) opdracht gegeven een sanerende actie te ondernemen op deellocatie ‘G – Bilderdammerweg percelen voormalig bij nr. 66’. De uitkomsten van deze actie (zie par. 2.4) zijn mede bepalend geweest voor de te volgen strategie(ën) van het aanvullende / nader onderzoek (naar asbest) op deellocatie G.

De verontreiniging met asbest in de grond is niet voldoende gesaneerd om te kunnen veronderstellen dat deze mogelijkerwijs ongedaan is gemaakt. De sterke verontreiniging met asbest in de grond ten zuiden van het betonpad is buiten de werkzaamheden gevallen. De situatie nabij het voormalige ketelhuis is niet voldoende bekend. Het asbesthoudend ophoog materiaal onder het betonpad dat loopt tot aan de buiten-grenzen van het perceel is sterk verontreinigd met asbest en onaangeroerd gebleven. De omvang van de totale verontreiniging met asbest in de grond dient te worden vastgesteld door middel van NEN 5707 nader onderzoek naar asbest.

Tussentijds heeft een overleg plaatsgevonden tussen HMT, GAP2 en gemeente Aalsmeer om richting te geven aan onderhavig aanvullend en nader bodemonderzoek. Vooruitlopend daarop zijn de bodem-rapportages van de locatie Westeinderhage te Kudelstaart delen I en II van het recente verkennend bodemonderzoek door gemeente Aalsmeer beoordeeld. Zie ons Addendum d.d. sept. 2020 (bijlage 7).

2.2 Onderzoeksresultaten recente bodemrapporten

Vooruitlopend op de benodigde bodemtoets en/of het saneringsplan ten behoeve van de uiteindelijke realisatie van Westeinderhage zijn i.o.v. GAP2 meerdere disciplines van bodemonderzoek uitgevoerd:

- ‘Verkennend kwalitatief waterbodemonderzoek te dempen watergangen Westeinderhage te Kudelstaart’, AT Milieu Advies BV, rapportnummer AT20073, d.d. juni 2020;
- ‘Deelrapport I : Verkennend bodemonderzoek NEN 5740 Westeinderhage te Kudelstaart’, Hoste Milieutechniek BV, kenmerk 20085GAK-01 / U20-0505, d.d. 30 juni 2020;
- ‘Deelrapport II : Verkennend onderzoek naar asbest in grond Westeinderhage te Kudelstaart’, Hoste Milieutechniek BV, 20085GAK-02 / U20-0506, d.d. 30 juni 2020.

Verkennend waterbodemonderzoek

Het verkennend waterbodemonderzoek is synchroon aan het verkennend bodemonderzoek deel I en deel II uitgevoerd. Voor de resultaten wordt gemakshalve 1-op-1 verwezen naar het betreffende onderzoeksrapport.

Resultaten verkennend bodemonderzoek (30 juni 2020)

Uit het NEN 5740 verkennend bodemonderzoek is gebleken dat verdeeld over de locatie in de bovengrond (diverse deellocaties) diverse lichte verontreinigingen met enkele metalen en bestrijdingsmiddelen zijn aangetoond met enkele malen tevens een lichte verontreiniging met PAK, PCB en/of minerale olie.
De ondergrond is over het algemeen schoon.
Het grondwater is over het algemeen licht verontreinigd met barium en/of nikkel.
Lokaal is een verhoogde nikkelconcentratie in het grondwater vastgesteld.

Op de onderscheiden verdachte deellocaties zijn lokaal enkele matige tot sterke verontreinigingen aangetoond. In enkele gevallen verdienen deze locaties onderzoekstechnisch extra aandacht (zie hierna).

Een aantal terreindelen die op basis van het historisch vooronderzoek onverdacht waren op het voorkomen van verontreiniging met asbest, zijn op basis van bijmengingen met ongedefinieerd puin nu wel verdacht te beschouwen.

De bovengrond van de onderzoekslocatie is onderzocht conform NEN 5740 inzake PFAS. Eén kwart van de bovenlaag is op basis van de aangetoonde concentraties bij grondverzet Niet Toepasbaar en het overgrote overige deel valt onder de klasse uit het Tijdelijk Handelingskader PFAS "wonen/industrie".

Op basis van PFAS en de indicatieve toetsing van de onderzoeksresultaten uit het verkennend bodemonderzoek aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt de helft van het grote weideperceel te voldoen aan de klasse "Altijd toepasbaar"/ "Achtergrondwaarden".

Resultaten verkennend onderzoek naar asbest in grond (30 juni 2020)

Het NEN 5707 verkennend bodemonderzoek is ingezet op basis van de resultaten van het NEN 5725 historisch vooronderzoek ten behoeve van het NEN 5740 verkennend bodemonderzoek. Op basis van bijmenging met zogeheten ongedefinieerd puin (waarvan niet valt te bewijzen geen oorspronkelijk asbesthoudend materiaal te zijn) zijn enkele asbestverdachte deellocaties aangewezen waar in de bovenlaag een bijmenging met puindeeltjes te verwachten valt. Dit betreft deellocaties K. naast Stuurboordstraat 12 (1.000 m^2), F. Bilderdammerweg 70/72 (< 2.000 m^2) en naastgelegen G. Bilderdammerweg percelen voormalig nummer 66 (8.750 m^2).

Daarnaast is het duidelijk dat in het verleden op meerdere plaatsen in het gebied dammetjes zijn aangebracht bij de kavelsloten ter overbrugging. Op basis van de reeds onderzochte dammetjes lijken deze binnen het gebied verdacht op het voorkomen van asbestverontreiniging (op basis van de aangetroffen bijmengingen en de analyseresultaten).
Onder diverse betonnen middenpaden behorend tot de oude kassenbedrijvigheid is niet veel funderingsmateriaal aangetroffen. Daar waar wel funderingsmateriaal is aangetroffen is een asbestverontreiniging aanwezig.

Tijdens maaiveld-inspectie, verricht bij het gecombineerde bodemonderzoek, is op 3 plaatsen op maaiveld asbest aangetroffen. Tweemaal incidenteel maar op het uiteinde van het betonpad achter Herenweg 45 is het oppervlak van aantreffen circa 400 m^2.

Op de percelen behorend tot de kassenbedrijvigheid van voormalig Bilderdammerweg nr. 66 zijn twee schijnbaar aaneengesloten verontreinigingen met asbest in grond aangetoond in een concentratie boven de interventiewaarde. Dit betreft asbesthoudende zand-bovenlaag onder het betonnen middenpad en de klei-bovenlaag op de perceelsgrens met nr.'s 62 en 64 (waterkant en zuid van betonpad).

Sporadisch is in een dammetje een licht verhoogd gewogen gehalte asbest aangetoond ruim beneden de actie- en interventiewaarde.

2.3 Conceptueel model

De informatie die is verzameld in het vooronderzoek en de resultaten van de recente onderzoeken vormen de basis voor het conceptueel model. Het conceptueel model is opgesteld aan de hand van de NTA 5755[6] paragraaf 6.4.2 t/m 6.4.4 voor het bepalen van a.) de omvang van verontreiniging met een duidelijke verontreinigingskern in een immobiele verontreinigingssituatie, b.) in een mobiele verontreinigingssituatie en c.) van diffuse verontreiniging. In het model zijn de verwachtingen geformuleerd over de aard, plaats van voorkomen en verdeling van verontreinigende stoffen.

Het conceptueel model wordt gebruikt als hulpmiddel bij de interpretatie en de rapportage van de onderzoeksresultaten. In aanvulling op de beknopte vorm waarin het conceptueel model wordt gepresenteerd zijn een aantal onderzoeksvragen geformuleerd.

Tabel 2.3.1: Beknopt conceptueel model

Aanleiding	Onderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van het tweedelig verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door HMT, het verkennend waterbodemonderzoek door AT Milieu en de asbestinventarisatie door Bregman en Van Ekeren, allen uitgevoerd in de eerste helft van 2020. Onderzoek wordt uitgevoerd naar aangetoonde verontreinigingen met asbest, metalen en PAK in de vaste bodem en naar nikkel in grondwater. Met name sterke verontreinigingen in de bodem zijn voor dit conceptueel model relevant.
Doel	Het bepalen van de aard, mate en omvang van de diverse, in 2020 aangetoonde overige sterke verontreinigingen in de grond. Over het algemeen wordt volstaan met kleinschalig nader onderzoek, een afperking op basis van uitkartering volgens het 'oude' protocol nader onderzoek, deel 1 uit 1994. Nagaan van de aanwezigheid en mate van lokale nikkelverontreinigingen in het grondwater. Nagaan van de aanwezigheid van mogelijke sterke verontreinigingen met asbest ter plaatse van asbestverdachte 'omstandigheden' en aangetoonde asbest-verontreinigingen.
Oorzaak	De verontreinigingen met metalen en PAK betreffen waarschijnlijk het resultaat van vroegere ophogingen, grondroer activiteiten en mogelijk / tevens van bedrijfsactiviteiten (meststoffen). De aangetoonde verontreinigingen met asbest zijn met name het gevolg van de kassensloop of mogelijk van eerdere ophogingen en grondroer activiteiten op de locatie.
Ouderdom	Op basis van vroegere onderzoeksresultaten zijn hoofdzakelijk lichte verontreinigingen in de grond bekend. Mogelijk is niet voldoende accuraat onderzocht (aanwezige verhardingen). Wel waren reeds enkele lokale verhogingen met nikkel in het grondwater bekend en is de verontreiniging op perceel 5049 (woning Herenweg 37) reeds nader onderzocht geweest. Mobiele verontreinigingen aangetoond begin jaren 2000 zijn niet of nauwelijks teruggevonden hetgeen duidt op verdere verwering en afname van aanwezige verontreinigingen. Relevant punt: de milieubewustheid is pas jaren '80 / eind vorige eeuw serieus gaan wegen. Verontreinigingen met asbest ter plaatse van sloopresten zijn waarschijnlijk het directe gevolg van de kassensloop geëindigd omstreeks 2007/2008. De overige aangetoonde verontreinigingen zijn vermoedelijk ontstaan vóór de beëindiging van de kassen bedrijvigheid en vermoedelijk nog vóór realisatie van de kassen en (laatste) bijgebouwen. Per geval dient te worden beoordeeld uit welke periode de verontreiniging het meest waarschijnlijk dateert.

[6] NTA 5755 'Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek –Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging', juli 2010;

Ernst	Verontreinigingen in de grond bevinden zich met name in de bovenste lagen van de bodem. De verontreiniging(en) met asbest en metalen op de percelen eerder behorend bij Bilderdammerweg 66 betreft waarschijnlijk een geval van ernstige bodemverontreiniging (>25 m^3). De verontreiniging met metalen en PAK op de percelen van Bilderdammerweg 70/72 betreft waarschijnlijk een geval van ernstige bodemverontreiniging. Van overige verontreinigingen met asbest / metalen dan wel van grondwaterverontreiniging(en) worden geen omvangrijke verontreinigingen verwacht met uitzondering van de asbest-deellocaties achter Herenweg 45/45a en Bilderdammerweg voormalig 66. Op voorhand worden geen verdere uitspraken gedaan.
Spoed	Op basis van de eigenschappen van de verontreinigende stoffen en locatiespecifieke omstandigheden (bodemtype) worden vooruitlopend op de uitkomsten van het nader onderzoek geen onaanvaardbare humane, verspreidings- en/of ecologische risico's gedefiniëerd. In een enkel geval bestaat mogelijk een actueel contactrisico met de verontreiniging. Ten aanzien van het asbest op/aan het maaiveld zijn mogelijk reële blootstellingsrisico's verbonden. Het betreft echter de percelen die in ongebruik zijn.

De opzet van het aanvullend en nader bodemonderzoek moet leiden tot het juiste detailniveau inzake de doelstelling van dit onderzoek. Verwezen wordt naar de conclusies van voorgaand onderzoek en naar het addendum daarbij, opgesteld naar aanleiding van de uitkomsten van het tussentijds overleg tussen HMT, GAP2 en de gemeente Aalsmeer.

De uit te voeren onderdelen nader bodemonderzoek bestaan uit een onderzoeksprogramma afgeleid van het conceptueel model waarbij de contouren van de verontreinigingen in grond en grondwater worden uitgekarteerd.
De onderdelen aanvullend bodemonderzoek zijn met name gebaseerd op de strategie VED-HE ("onderzoeksstrategie voor een diffuse verontreiniging, heterogeen verdeeld") uit de NEN 5707.

Informatiebehoefte / onderzoeksvragen bij conceptueel model:

- welke verontreinigingen zijn te relateren aan de kassen bedrijvigheid op de locatie?
- zijn de verontreinigingen hoofdzakelijk het gevolg van ophooglagen of van de bedrijvigheid zelf?
- is gedurende de sloop van de kassenbouw aanvullende verontreiniging ontstaan?
- welke gevallen van ernstige bodemverontreiniging zijn aan te wijzen?
- is er sprake van risico's, spoedeisendheid en/of saneringsnoodzaak vanuit de Wbb?
- wat is het gevolg voor de graafwerkzaamheden ten behoeve van de realisatie van de plannen?

2.4 Tussentijdse sanering Bilderdammerweg 64 (deellocatie G)

In opdracht van de gemeente Amstelveen is de watergang direct achter Bilderdammerweg 64 tegelijk met de waterkant en directe omgeving (4 x 29m) gesaneerd vanwege asbest. De sanering is uitgevoerd in juni 2020 volgens geldende normen en veiligheidsvoorschriften.
De sanering heeft betrekking gehad op de asbesthoudende beschoeiing, dat deels bij baggerwerk terecht is gekomen op en in de waterbodem, op de vrije kanten van de watergang en tevens in de toplaag van de aanliggende bodem (gerijpte bagger). De asbestcementen erfafscheiding langs de perceelsgrens van Bilderdammerweg nr. 64 is geïnventariseerd. Deze bleek vanwege een aanwezige houtopstand niet eenvoudig te verwijderen.

Voorafgaand aan saneren is een asbestinventarisatie uitgevoerd door Swart Asbest BV, rapport met kenmerk EC-185, d.d. 15 mei 2020.

In het kader van de uitgevoerde sanering is een 'Projectwerkplan Asbestverwijdering' opgesteld door Asbest Assist BV, kenmerk 02.200221, autorisatie d.d.16 juni 2020.

Bij de sanering zijn door daartoe gecertificeerde medewerkers van Asbest Assist BV in totaal drie asbestcontainers met asbesthoudend afval en asbesthoudende grond afgevoerd naar de stortlocatie van Afvalzorg Deponie BV te Middenmeer. De totale hoeveelheid is ingeschat op circa 30.000 kg.

Na vrijgave is de Rapportage 'Visuele inspectie na asbestverwijdering' opgesteld door Ecoloss Project BV, kenmerk 20.25133/1/1.1, d.d. 19 juni 2020.

2.5 Betrokken deellocaties

Deze paragraaf geeft een opsomming van de terreindelen waar nog aanvullend verkennend en/of nader bodemonderzoek dient te worden uitgevoerd. Per afzonderlijke deellocatie zijn de vervolgacties beknopt samengevat. Vervolgens zijn de benodigde vervolgacties samengevat in een overzichtstabel.

<u>Deellocatie A-1: Aanvullend onderzoek per voormalig tuinbouwbedrijf</u>
Op basis van het overleg met de gemeente Amstelveen is als aanvulling afgesproken dat ter plaatse van het voormalig tuinbouwgebied nog een aantal peilbuizen (acht stuks) dienen te worden geplaatst. Voor een beter beeld van de ondergrond per voormalig tuinbouwbedrijf wordt het grondwater op nikkel onderzocht. Per peilbuis wordt tevens de ondergrond onderzocht op een standaard-stoffen pakket.

<u>Deellocatie A-2 / G-1 aanwezige asbesttoepassingen en A-3 Vindplaatsen asbest op maaiveld:</u>
- (Indicatief) bodemonderzoek naar asbest (2x) aan weerszijden kassenranden ter plaatse van verweerde zwarte kitrand op kassen onderwand (aangetoond asbesthoudend) op de percelen:
  - 5635 achter Herenweg 59;
  - 3099 nabij Bilderdammerweg 66 / achter 64.
- Verkennend bodemonderzoek naar asbest op circa 400 m^2 aan het einde betonpad Herenweg 45;

<u>Deellocatie C-1: Te verwerven perceel 5049 (exclusief woning met erf-gedeelte)</u>
- Nader bodemonderzoek lood en zink ten behoeve van omvangsbepalingen:
  - spotverontreinigingen bovenlaag grasland, matig tot sterk verontreinigd met lood en zink;
- Verkennend bodemonderzoek naar asbest (strategie VED-HE):
  - vanwege aangetroffen bijmengingen in bovenlaag (grasland).

Deellocatie D: Slootdempingen

- Gecombineerd kleinschalig nader bodemonderzoek en verkennend onderzoek naar asbest:
  - boring 607 bovenlaag matige verontreiniging met PAK (uitkartering);
  - bijmenging bovenlaag 607 matig puinhoudend (asbestverdacht);
- Peilbuis Pb617 sterke verontreiniging met nikkel in grondwater (herbemonstering).
- Lijnvormig verkennend bodemonderzoek van één slootdemping (Herenweg 47/47A en 49):
  - volgens de gemeente Amstelveen heeft de 'oude' verkaveling een vaste breedte van 50 meter waardoor ter plaatse van één demping mogelijk op circa 10 meter oostelijk van de demping is geboord.

Deellocatie F: Bilderdammerweg voormalig nr. 70 / 72

- Nader bodemonderzoek (omvangsbepaling / verticale afperking):
  - repachoudende bovenlaag voormalig stallingsterrein bij garagebedrijf (nr. 70) plaatselijk sterk verontreinigd met koper / metalen en PAK;
  - repachoudende bovenlaag voormalige werkplaats en fietsenmakerij (nr. 72) sterk verontreinigd met metalen.

Deellocatie G: Percelen voormalig Bilderdammerweg 66

- Nader bodemonderzoek van toepassing (omvangsbepaling / verticale afperking).
  - bovenlaag onder circa 60 meter van het betonpad matig en sterk verontreinigd met nikkel
  - peilbuis 011 - matige verontreiniging met nikkel in grondwater (herbemonstering);
- Nader bodemonderzoek naar asbest in grond van toepassing (sleuvenonderzoek).
  - 2x geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest (op basis van VO);

Deellocaties L. Dammetjes en M. Betonnen middenpaden

Nog niet alle in het gebied aanwezige dammetjes en betonverhardingen zijn onderzocht op asbest.

Alle niet onderzochte dammen zijn geïnventariseerd. Per historisch (voormalig) dammetje wordt een enkele proefboring verricht om eventuele antropogene lagen op te sporen. In dat geval wordt op de betreffende deellocatie opgeschaald naar onderzoek conform de geldende normen.

Daarnaast is aanvullend bodemonderzoek naar asbest op de paden voorzien die nog niet zijn onderzocht.

Aanvullend waterbodemonderzoek

Het aanvullende waterbodemonderzoek valt buiten het kader van onderhavig onderzoeksrapport. Het aanvullend waterbodemonderzoek is synchroon met onderhavig bodemonderzoek uitgevoerd. Voor resultaten en slotconclusies wordt doorverwezen naar het betreffende rapport door AT Milieu Advies.

Op de volgende pagina zijn de vervolgacties per deellocatie met aanleiding schematisch weergegeven in tabel 2.5.1.

Tabel 2.5.1: Totaaloverzicht deellocaties fase 2

	Deellocatie	Aanleiding	Vervolgactie
A-1	Percelen met in het verleden kassengebruik (5,17 ha)	Meer inzicht in kwaliteit ondergrond en grondwater per voormalig bedrijf	Aanvullend bodemonderzoek
A-2	Zuidzijde betonpad Herenweg 45 (ca. 400 m^2)	Asbest op maaiveld	Verkennend asbestonderzoek NEN-5707
A-3	Meest westelijke perceel 5635 achter Herenweg 59 (ca. 125 m1)	Opstand kassenrand met asbesthoudende kit (zwart)	Indicatief asbestonderzoek
C-1	Te verwerven perceel 5049 (ca. 3.200 m^2)	Sterke verontreinigingen bovengrond	Nader bodemonderzoek
C-1	Te verwerven perceel 5049 (ca. 3.200 m^2)	Puinbijmengingen in grond	Verkennend asbestonderzoek NEN-5707
D	Boring 607 in slootdemping (max. 500 m^2)	Matige verontreiniging PAK's bovengrond	Aanvullend afperkend bodemonderzoek
D	Boring 607 in slootdemping (max. 500 m^2)	Puinbijmengingen in grond	Verkennend asbestonderzoek NEN-5707
D	Peilbuis 617	Sterke verontreiniging nikkel in grondwater	In eerste instantie herbemonstering
D	Serie 607 t/m 609 (ca. 200 m1)	Herzien ligging slootdemping	Verkennend onderzoek, lijnvormige locatie
F	Bilderdammerweg 70/72 (ca. 1.500 m^2)	Sterke verontreinigingen bovengrond	Nader bodemonderzoek
G	Bilderdammerweg 66	Matige verontreiniging nikkel in grondwater	In eerste instantie herbemonstering
G	Perceel 3099 Bilderdammerweg voormalig nr. 66 / achter 64 (125 m1)	Opstand kassenrand met asbesthoudende kit (zwart)	Indicatief asbestonderzoek
G	Bilderdammerweg 66 - deels gesaneerd (ca. 500 m^2)	Sterke verontreiniging met asbest in bovengrond zuid van betonpad/fundering	Nader bodemonderzoek NEN-5707
M	Betonpad Bilderdammerweg 66 (ca. 1.000 m^2)	Sterke verontreinigingen bovengrond asbest en nikkel	Nader bodemonderzoek NTA 5755, gecombineerd NEN-5707
L/M	Diverse dammen / paden	Nog niet allemaal onderzocht	In eerste instantie indicatief bodemonderzoek
	Watergangen met asbesthoudende beschoeiing	Asbesthoudende beschoeiing	2 x waterbodemonderzoek bij te dempen watergangen Aanbeveling 1 x waterbodemonderzoek bij te verbreden watergang

2.6 Opzet vervolg onderzoek (deel III) inzake milieuhygiënische kwaliteit

Op basis van het bovenstaande zijn de onderzoeksstrategieën per deellocatie uitgewerkt. Enkele deellocaties komen in aanmerking voor gecombineerd bodemonderzoek mede naar asbest.

Op de genoemde deellocaties zijn de in tabel 2.6.1 weergegeven werkzaamheden verricht. Voor het overzicht zijn hier de onderdelen met betrekking tot asbest niet in opgenomen. Dit volgt in een aparte tabel.

Tabel 2.6.1: Aanvullend en nader bodemonderzoek voorgestelde werkzaamheden (boringen en analyses):

	Deellocatie	Boringen (m-mv)	Peilbuizen (m-mv)	Analyses grond	Analyses grondwater	Strategie
A-1	Percelen met in het verleden kassengebruik (5,17 ha.)	-	8 x 2,5	8 x STAP + L/H (ondergrond)	8 x STAP	eigen
C-1	Te verwerven perceel 5049 (deels, ca. 3.120 m^2)	7 x 0,5 1 x 1,5	-	6 x lood, zink + L/H 3 x zink + L/H	-	NTA 5755
D-1	Boring 607 (max. 500 m^2)	4 x 1,0 1 x 1,5	-	5 x PAK +H	-	NTA 5755
D-2	Peilbuis 617	-	-	-	1 x nikkel	Herbem.
D-3	Herziene slootdemping (ca. 200 m1)	3 x 1,5	1 x 2,5	2 x STAP + L/H (bovenlaag) 2 x STAP + L/H (onderlaag)	1 x STAP	VED-HE-L
F	Bilderdammerweg vml. 70/72 (ca. 1.500 m)	15 x 0,5	-	14 x koper, lood, nikkel, zink +L/H 6 x PAK	-	NTA 5755
G	Bilderdammerweg 66 Peilbuis 11	-	-	-	1 x nikkel	Herbem.
M	Betonpad Bilderdammerweg 66 (ca. 1.000 m^2)	10 x 1,0 *	1 x 2,5	9 x nikkel + L/H 2 x STAP + L/H	1 x STAP	eigen
L/M	Dammetjes (L.) en betonnen middenpaden (M)	12 x 1,0 [2]	-	6 x STAP	-	eigen

* Gecombineerd met asbest proefsleuven tot 0,5 m-mv
VED-HE-L = strategie verkennend bodemonderzoek, lijnvormige verdachte locatie
STAP = standaard stoffenpakket conform NEN
L = Lutum, H = Humus

Na uitvoering van het bovenstaande schema bleken op basis van de resultaten op enkele deellocaties alsnog aanvullingen noodzakelijk, zie onder. De veld- en analyseresultaten worden behandeld in het volgende hoofdstuk.

Tabel 2.6.2: overzicht extra aanvullend / nader milieuhygiënisch onderzoek (boringen en analyses)

	Deellocatie	Boringen (m-mv)	Peilbuizen (m-mv)	Analyses grond	Analyses grondwater
A-1	Percelen met in het verleden kassengebruik (5,17 ha.)	-	1 x herbemonstering	-	1 x nikkel
D-2	Peilbuis 617	-	1 x herbemonstering	-	1 x nikkel
F	Bilderdammerweg vml. 70/72 (ca. 1.500 m^2)	10 x 0,5	-	10 x koper, lood, nikkel, zink+ L/H	-
L	Diverse dammen – IG813, demping Herenweg 57 / 59	4 x 1,0 1 x 1,5	-	5 x nikkel+L/H	-

2.7 Opzet vervolg onderzoek (deel III) inzake asbest in grond

Voor deellocaties A-2, C-1, D-1 en M is een onderzoeksstrategie conform NEN 5707 gehanteerd voor een “verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld” (paragraaf 6.4.5, VED-HE). Dit betreft verkennend bodemonderzoek naar asbest in grond.

Op deellocaties A-3 en G-1 is een onderzoeksstrategie gehanteerd afgeleid van de NEN 5707 voor een “verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern” (paragraaf 6.4.4, VEP). Het onderzocht richt zicht op de gedeeltes kasrand waar de kitrand ontbreekt of is verweerd. Bij voorkeur wordt gekeken aan weerszijden van de kaswand, in totaal twee maal twee gaten.

Op deellocatie G is de strategie voor het aanvullend nader bodemonderzoek gebaseerd op NEN 5707 paragraaf 7.3 “vaststellen omvang”. Binnen de naar schatting 1.000 m^2 nader te onderzoeken verontreinigde deellocatie zijn meerdere verontreinigde lagen aanwezig. Vandaar is sprake van meerdere R.E’s en/of meer dan vijf te verrichten proefsleuven. Ter plaatse van het betonpad wordt gecombineerd nader onderzoek verricht naar de aangetoonde sterke verontreiniging met nikkel.

Tabel 2.7.1: onderzoeksprogramma verkennend en/of nader onderzoek naar asbest in grond

	Deellocatie	**Inspectiegaten 0,3 x 0,3 meter tot maximaal 0,5m in verdachte laag OF inspectiesleuven 0,3 x 2,0 m (m-mv)**	**Inspectiegaten/-sleuf met boring tot in de ongeroerde onder-grond en tot maximaal 2,0 m-mv (a)**	**Aantal te analyseren materiaalverzamelmonsters maaiveld en geroerde bodemlaag min – max (b)**	**Minimaal aantal te analyseren grond-mengmonsters uit geroerde lagen (c)**
A-2	Zuidzijde (naast) betonpad Herenweg 45 (ca. 400 m^2)	3 x (gat)	1 x	(d)	1
A-3	Opstand kassenrand op perceel 5635 achter Herenweg 59 (125 m)	4 x (gat)	-	(d)	2
C-1	Te verwerven perceel 5049 (ca. 3.120 m^2)	12 x (gat)	2 x	(d)	3
D-1	Boring 607 (max. 500 m^2)	3 x (gat)	1 x	(d)	1
(nader) G	Percelen Bilderdam-merweg voormalig nr. 66 (ca. 1.500 m^2)	8 x inspectiesleuf 3 x proefgat in beton 2x controlemonster	2 x	(d)	13
G-1	Opstand kassenrand op Bilderdammerweg 66; (ca. 125 m)	4 x (gat)	-	(d)	2
L [e]	Diverse dammen	- [e]	- [e]	- [e]	- [e]
M	Betonnen paden <500m^2 (1x asfaltpad) incl. B’weg 66. <1.000m^2	9 x (gat) 10 x (gat)	3 x 2 x	(d)	5

(a) Dit inspectiegat wordt gegraven tot 1,0 m-mv en aansluitend met een handboor doorgezet tot 2,0 m-mv.
(b) Het aantal materiaalverzamelmonsters is afhankelijk van de waarnemingen.
(c) VED-HE: heterogeen verdeelde verontreiniging, 1 per laag (par. 6.4.5 NEN 5707+C1 / 08-2016).
(d) Afhankelijk van uitkomsten veldwerk.
[2] Indicatieve boringen naar dammetjes indien bodemvreemde bijmengingen aanwezig;

Na uitvoering van het bovenstaande schema bleken op basis van de resultaten op enkele deellocaties alsnog aanvullingen noodzakelijk, zie onder. De veld- en analyseresultaten worden behandeld in het volgende hoofdstuk.

Tabel 2.7.2 opzet asbestonderzoek in grond

	Deellocatie	**Inspectiegaten 0,3 x 0,3 meter tot maximaal 0,5m in verdachte laag OF inspectiesleuven 0,3 x 2,0 m (m-mv)**	**Inspectiegaten/-sleuf met boring tot in de ongeroerde onder-grond en tot maximaal 2,0 m-mv (a)**	**Minimaal aantal te analyseren grond-mengmonsters uit geroerde lagen (c)**
C-1	Te verwerven perceel 5049 (ca. 3.200 m^2)	3 x sleuf (2 x 0,5, 1 x 1,0)	-	4
G	Percelen Bilderdammerweg voormalig nr. 66 (ca.1.500 m^2)	3 x sleuf	-	3
M	Betonnen paden (<500m^2)	6 gaten	-	2

3 Resultaten aanvullend en nader bodemonderzoek

3.1 Algemeen

Het veldwerk is uitgevoerd van 26 oktober t/m 3 november 2020 en op 1 en 8 december 2020. Waar mogelijk zijn boringen gecombineerd uitgevoerd met asbest inspectiegaten om enigszins de onderzoeksinspanningen te beperken. In dit hoofdstuk wordt per deellocatie verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en de verkregen resultaten. In totaal zijn ten behoeve van geheel het aanvullend en nader bodemonderzoek 75 boringen verricht en hiervan zijn er 10 afgewerkt tot peilbuis. Tevens zijn 37 inspectiegaten en 8 inspectiesleuven verricht, waarvan 28 als gecombineerde boringen.

Nu volgt een technische uiteenzetting van algemeen uit te voeren bodemonderzoek inclusief asbest.

Methode

De boringen zijn op basis van de vooruit geschreven booropdrachten en –tekeningen uitgevoerd met Edelmanboor, guts, ramguts en wanneer noodzakelijk zijn deze voorgewerkt met een betonboor.

De opgeboorde grond is lithologisch en zintuiglijk onderzocht. De opgeboorde grond is per bodemlaag of in trajecten van ten hoogste 0,5 meter bemonsterd. Zintuiglijk afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd. De grondwaterfilters van de peilbuizen zijn geplaatst met het filter van 0,5 tot 1,5 meter onder de aangetroffen grondwaterstand. Het grondwater is bemonsterd na circa een week wachttijd na plaatsing van de peilbuizen, met ten minste zeven dagen ter overbrugging.

De asbestinspectiegaten en inspectiesleuven zijn uitgevoerd met een schep, een zeef en/of hark met maaswijdte 20 mm en wanneer noodzakelijk zijn deze voorgewerkt met een betonzaag of met een betonboor van 350 mm in diameter.

Het onderzoek naar asbest in grond (en puin) is als volgt uitgevoerd:

- Het maaiveld is in twee haaks op elkaar staande richtingen visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van mogelijk asbesthoudende materialen. De ligging van eventuele materialen worden aangetekend op een kaart. Van de materialen worden materiaalverzamelmonsters samengesteld om te kunnen analyseren op asbest;
- Verkennend onderzoek (NEN 5707, H6): per onderzoeksvak worden inspectiegaten gegraven van 0,30 x 0,30 meter tot tenminste 0,5 meter in of tot de onderkant verdachte (/puinhoudende) laag;
- Nader onderzoek (NEN 5707, H7.3): verdeeld over de onderzoekslocatie worden inspectiesleuven van 2,0 x 0,3 meter graven tot onderkant verdachte (puinhoudende) laag.
- Het materiaal uit de inspectiesleuven wordt geharkt / gezeefd over 20 mm. Van alle mogelijke asbesthoudende materialen uit de fractie groter dan 20 mm wordt een materiaalverzamelmonster gemaakt. Van het oorspronkelijke materiaal wordt een verzamelmonster samengesteld. Vanwege de aard van het te onderzoeken materiaal kunnen hier ook delen uit de fractie > 20 mm bijzitten.
- Ter bevestiging van de waarnemingen en ter bepaling van de asbestgehalten worden diverse materiaalverzamelmonsters en grondmonsters door het laboratorium onderzocht op de aanwezigheid van asbest. Bij nader onderzoek naar asbest zal per inspectiesleuf minimaal één analyse worden uitgevoerd.

Kwaliteit

De veldwerkzaamheden, maaiveldinspectie, monstername en monsterbehandeling, zijn uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Hoste Milieutechniek is door de KIWA gecertificeerd voor het verrichten van "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" conform BRL SIKB 2000.

Het verrichten van de boringen en inspectiegaten / -sleuven en plaatsen van de peilbuizen is verzorgd door B-MKV (certificaat VB-076). De grondwater monsterneming is uitgevoerd door Hoste Milieutechniek (certificaat K43672). Beide zijn erkend voor veldwerk conform VKB-protocollen 2001, 2018 en 2002. Een overzicht van de betrokken medewerkers is opgenomen in bijlage 8.

De grond- en grondwatermonsters zijn voor chemische analyse bij Eurofins-Analytico te Barneveld aangeboden en conform de AS3000 accreditatie onderzocht. Eurofins heeft de asbestanalyses uitbesteed aan Eurofins-Omegam.

Hoste Milieutechniek BV en haar onderaannemers zijn als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie zoals bedoeld in paragraaf 3.1.7. van de BRL SIKB 2000.

Toetsen analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de Circulaire Bodemsanering van april 2016 en (indien van toepassing) het Tijdelijk Handelingskader PFAS uit 2019.

Om de mate van verontreiniging tekstueel weer te geven, wordt de volgende terminologie gehanteerd:

* niet verontreinigd: concentratie lager dan of gelijk aan de streefwaarde;
* licht verontreinigd: concentratie hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan de richtwaarde voor nader onderzoek;
* matig verontreinigd: concentratie hoger of gelijk aan de richtwaarde voor nader onderzoek maar lager dan de interventiewaarde;
* sterk verontreinigd: concentratie hoger dan of gelijk aan de interventiewaarde.

Omtrent de toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit en de kwalificatie van land- en waterbodems wordt verwezen naar het voorgaande deelrapport I.

Ook voor de samenstelling van de standaard analyse-pakketten van de NEN 5740 volgens het Besluit Bodemkwaliteit wordt verwezen naar deelrapport I, dan wel de analysecertificaten in bijlage 6.

Asbest veldonderzoek algemeen (diverse deellocaties)

De dagen van uitvoering van het asbest bodemonderzoek was het overwegend droog weer met enkele (lichte) buien. In totaal zijn twee ronden veldwerk uitgevoerd vanwege een laatste noodzakelijke aanvulling ter plaatse van lokale, nog af te perken verontreinigde terreindelen. De onderzoekslocatie was voorafgaand aan het onderzoek gemaaid waarbij het meeste maaisel is afgevoerd.

De bodem van de locatie is tijdens de maaiveldinspectie beoordeeld als nat en vastgereden. Door de monsternemer is de efficiency van de maaiveld inspectie (beide ronden) geschat op ca. 50-70%.

Zoals verwacht zijn tijdens de korte maaiveldinspectie op de specifieke deellocaties op het maaiveld geen asbestverdachte materialen meer aangetroffen. Aan de zuidzijde van de locatie ter hoogte van voormalig Bilderdammerweg 70/72 is een enigszins verweerde (oude) repac halfverharding aanwezig, reeds geïnspecteerd tijdens voorgaand (verkennend) deelonderzoek II naar asbest.

Volgens de gebruikelijke werkwijze is de uitkomende grond geharkt of uitgezeefd over 20 mm en na volledig inspecteren bemonsterd en verpakt in daartoe bestemde monsteremmers. Per verdachte laag uit één of meerdere inspectiegaten is tenminste één monster van de grond (10 kg) dan wel puin (25 kg) samengesteld.
Van het uit inspectiesleuven verkregen materiaal is per één sleuf per laag al het materiaal geïnspecteerd en separaat bemonsterd. De onder de verdachte laag liggende grond is tevens bemonsterd ter verticale afperking van de verdachte / verontreinigde bodemlaag (indien benodigd).

Asbest normering

Voor asbest in grond ligt de interventiewaarde voor asbest op een gehalte van 100 mg/kg d.s. gewogen asbest, waarbij amfibool asbest (allerlei typen) 10x zwaarder telt dan serpentijn asbest (enkel chrysotiel).

Voor asbest in puin geldt de restconcentratienorm of hergebruiksnorm van 100 mg/kg d.s. Ook hierbij telt amfibool asbest 10x zwaarder dan serpentijn asbest. Bij overschrijding van deze norm is asbesthoudend puin saneringsplichtig.

Op basis van onderzoek naar asbest kunnen de volgende vervolgacties worden onderscheiden:

Gewogen asbestgehalte	Vervolgactie
geen	geen belemmeringen of vervolgacties
kleiner dan 50	geen vervolgonderzoek / geen sanerende maatregelen
groter dan 50 en kleiner dan 100	vervolgonderzoek ter vaststelling omvang bepaling gemiddelde gewogen gehalte per vak of ruimtelijke eenheid vaststellen saneringsnoodzaak
groter of gelijk aan 100	indien omvang nog niet bepaald dan nader onderzoek ter vaststelling omvang uitvoeren sanerende maatregelen

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen afwijkingen geconstateerd ten opzichte van de NEN 5707 dan wel NTA 5755, noch hebben zich bijzonderheden voorgedaan. Ten behoeve van de inspectiegaten ter plaatse van de betonpaden is een 350 mm betonboor ingezet. Ten behoeve van het graven van de inspectiesleuven en scheiden van de verschillende lagen is een hydraulische graafmachine ingezet.

Uitkomende asbestverdachte materialen zijn bemonsterd en dubbelverpakt aangeleverd bij het milieulaboratorium. In alle voorkomende gevallen is dit materiaal ingezet voor een analyse op asbest, alsmede het betreffende grond(meng)monster van de betreffende proefsleuf of inspectiegat.

De navolgende paragrafen beschrijven steeds per paragraaf één complete deellocatie.

Voor de situering van de boringen, peilbuizen, monsternemingspunten, inspectiegaten en/of -sleuven wordt verwezen naar de bijbehorende tekeningen in bijlage 2.

De grafische boorprofielen van de boringen en peilbuizen zijn opgenomen in bijlage 3.
In bijlage 3 zijn tevens de grafische profielen van de inspectiegaten en inspectiesleuven opgenomen.

Het asbest veldwerkformulier en bijbehorend beeldmateriaal is bijgevoegd in bijlage 4.

De analyseresultaten van de onderzochte grond(meng)monsters en de grondwatermonsters zijn allen weergegeven in de tabellen in bijlage 5. Deze is samengesteld in oplopende volgorde van monsternummering en niet geheel per deellocatie. In de tabellen staat per getoetst monster de deellocatie vermeld. De toetsingstabellen van de onderdelen asbest onderzoek zijn in bijlage 5 achteraan opgenomen.

De analysecertificaten van het milieulaboratorium zijn opgenomen in bijlage 6.

3.2 Deellocatie A: Percelen met in het verleden kassengebruik

Op deellocatie A-1 (braakliggende percelen) zijn in totaal acht boringen verricht en alle acht afgewerkt tot peilbuis. Het gaat om twee peilbuizen per voormalige bedrijfsvoering. De peilbuizen zijn genummerd 081 t/m 088.

Ten behoeve van de onderdelen onderzoek naar asbest zijn op deellocaties A-2 (vindplaats asbest op maaiveld) en A-3 (restant kas onderwand met asbesthoudende kit, verweerd) in totaal acht inspectiegaten verricht genummerd Ig781 t/m Ig784 en Ig981 t/m Ig984.

Tabel 3.2.1. uitgevoerde boringen en peilbuizen

Deellocatie	Boringen / Inspectiegaten (l x b) (m-mv)	Peilbuizen (m-mv)
A-1: Percelen met in het verleden kassengebruik (5,17 ha)		081 (1,4-2,4) 082 (1,4-2,4) 083 (1,4-2,4) 084 (1,3-2,3) 085 (1,4-2,4) 086 (1,4-2,4) 087 (1,5-2,5) 088 (1,5-2,5)
A-2: Zuidzijde betonpad Herenweg 45 (ca. 400 m^2)	Ig781 (0,32 x 0,31 x 0,50) Ig782 (0,30 x 0,30 x 0,50) Ig783 (0,30 x 0,30 x 0,50) / boring 783 (0,85) Ig784 (0,32 x 0,31 x 0,50)	
A-3: Opstand kassenrand op perceel 5635 achter Herenweg 59 (ca. 125 m1)	Ig981 (0,32 x 0,32 x 0,50) Ig982 (0,32 x 0,31 x 0,50) Ig983 (0,32 x 0,31 x 0,50) Ig984 (0,32 x 0,32 x 0,50)	

In de boringen en inspectiegaten is zwak tot sterk zandige klei aangetroffen. Tot circa 1,0 m-mv is de bovenlaag in afnemende mate humeus. De ondergrond bestaat uit matig tot sterk zandige klei.
In de inspectiegaten op deellocaties A-2 en A-3 zijn geen asbestverdachte materialen en/of resten zwarte kit aangetroffen.

Op deellocatie A-1 is tijdens het plaatsen van de peilbuizen het grondwater aangetroffen op een diepte variërend van 0,8 tot 1,0 m-mv.

De zintuiglijke waarnemingen aan de opgeboorde / uitkomende grond zijn weergegeven in tabel 3.2.2.

Tabel 3.2.2: zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring/ inspectiegat (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Deellocatie A-2: Zuidzijde (naast) betonpad Herenweg 45				
Ig781	0,5	0,0 - 0,4	klei	zwak puinhoudend, puin 2% (> 20 mm)
Ig782	0,5	0,0 - 0,4	klei	zwak puinhoudend, puin 1% (> 20 mm)
Ig783	0,85	0,0 - 0,35	klei	zwak puinhoudend, puin 1% (> 20 mm)
Ig784	0,5	0,0 -0,35	klei	zwak puinhoudend, puin 1% (> 20 mm)

(Vervolg tabel 3.2.2.)

Boring	Diepte boring/ inspectiegat (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Deellocatie A-3: Opstand kassenrand op perceel 5635 achter Herenweg 59				
Ig981	0,5	0,0 - 0,5	klei	sporen baksteen, resten tempex, puin < 1%
Ig982	0,5	0,0 - 0,5	klei	zwak baksteenhoudend, puin 3% waarvan 2 > 20 mm
Ig983	0,5	0,0 - 0,4	klei	zwak puinhoudend, puin 1% (> 20 mm)
Ig984	0,5	0,0 - 0,4	klei	zwak puinhoudend, sporen glas, puin 2% (> 20 mm)

In tabel 3.2.3 zijn de meetgegevens van de watermonstername opgenomen. Hieruit blijkt dat de pH- en EC-waarden niet afwijken van de van nature voorkomende waarden.

Tabel 3.2.3: metingen tijdens de watermonstername

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Deellocatie A-1: Percelen met in het verleden kassengebruik					
081	1,4 – 2,4	1,20	6,35	1.213	23,1
082	1,4 – 2,4	0,28	7,03	866	8,8
083	1,4 – 2,4	0,22	6,90	1.114	46,1
084	1,3 – 2,3	0,98	7,08	1.010	27,9
085	1,4 – 2,4	0,42	6,42	1.323	137
086	1,4 – 2,4	0,37	6,51	1.248	332
087	1,5 – 2,5	0,53	6,46	1.430	28,4
087 her	1,5 – 2,5	0,48	7,51	1,141	24,9
088	1,5 – 2,5	0,62	6,63	1.918	21,2
088 her	1,5 – 2,5	1,09	7,02	1.765	33,9

In afwijking tot VKB-protocol 2002 inzake monsterneming van het grondwater zijn de watermonsters uit peilbuizen 081, 084, 085 en 086 tijdens monsterneming belucht geweest. Het niveau van het grondwater is dan gezakt tot onder de bovenkant van het filter en dus is het verkregen monster blootgesteld geweest aan de lucht. Dit kan leiden tot afwijkende meetwaarden en/of opmerkingen van het bevoegd gezag.

Peilbuizen 087 en 088 zijn na circa 2 weken herbemonsterd ter verificatie van de aangetoonde sterk verhoogde gehaltes nikkel.

De geselecteerde monsters en bijbehorende analyses zijn weergegeven in de tabellen 3.2.4 en 3.2.5.

Tabel 3.2.4: monstersamenstelling en analysepakketten (grond)

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters (m-mv)	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie A-1: Percelen met in het verleden kassengebruik				
m-01	0,4 - 0,9	081 (0,4 - 0,9)	klei, onderlaag	STAP +L/H
m-02	0,5 - 0,9	082 (0,5 - 0,9)	klei, onderlaag	STAP +L/H
m-03	0,4 - 0,7	083 (0,4 - 0,7)	klei, onderlaag	STAP +L/H
m-04	0,5 - 1,0	084 (0,5 - 1,0)	klei, onderlaag	STAP +L/H
m-05	0,5 - 1,0	085 (0,5 - 1,0)	klei, onderlaag	STAP +L/H
m-06	0,3 - 0,8	086 (0,3 - 0,8)	klei, onderlaag	STAP +L/H
m-07	0,5 - 1,0	087 (0,5 - 1,0)	klei, onderlaag	STAP +L/H
m-08	0,4 - 0,9	088 (0,4 - 0,9)	klei, onderlaag	STAP +L/H

H/L organische stof- en lutumgehalte
STAP standaard stoffenpakket (NEN / Bbk)

(Vervolg tabel 3.2.4)

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters (m-mv)	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie A-2: Zuidzijde (naast) betonpad Herenweg 45				
AMM107	0,0 - 0,4	Ig781 (0,0 - 0,4) Ig782 (0,0 - 0,4) Ig783 (0,0 - 0,35) Ig784 (0,0 - 0,35)	klei, bovenlaag, zwak puinhoudend	asbest
Deellocatie A-3: Opstand kassenrand op perceel 5635 achter Herenweg 59				
AMM105	0,0 - 0,5	Ig981 (0,0 - 0,5) Ig982 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, zwak puinhoudend, verweerde kitrand	asbest
AMM106	0,0 - 0,5	Ig983 (0,0 - 0,4) Ig984 (0,0 - 0,4)	klei, bovenlaag zwak puinhoudend, verweerde kitrand	asbest

H/L organische stof- en lutumgehalte
STAP standaard stoffenpakket (NEN / Bbk)

Tabel 3.2.5: analyses grondwater

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
Deellocatie A-1: Percelen met in het verleden kassengebruik		
081-1-1	1,4 - 2,4	STAP-grondwater
082-1-1	1,4 - 2,4	STAP-grondwater
083-1-1	1,4 - 2,4	STAP-grondwater
084-1-1	1,3 - 2,3	STAP-grondwater
085-1-1	1,4 - 2,4	STAP-grondwater
086-1-1	1,4 - 2,4	STAP-grondwater
087-1-1	1,5 - 2,5	STAP-grondwater
087-1-1 (herb.)	1,5 - 2,5	nikkel
088-1-1	1,5 - 2,5	STAP-grondwater
088-1-1 (herb.)	1,5 - 2,5	nikkel

Tabellen 3.2.6 t/m 3.2.8 geven de getoetste analyseresultaten weer.

Tabel 3.2.6: Wbb overschrijdingstabel grond (A-1)

Analyse-monster	Deelmonsters (m -mv)	> AW (+index)	> T (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie
Deellocatie A-1: Percelen met in het verleden kassengebruik					
m-01	081 (0,4 - 0,9)	-	-	-	Altijd toepasbaar
m-02	082 (0,5 - 0,9)	-	-	-	Altijd toepasbaar
m-03	083 (0,4 - 0,7)	-	-	-	Altijd toepasbaar
m-04	084 (0,5 - 1,0)	-	-	-	Altijd toepasbaar
m-05	085 (0,5 - 1,0)	-	-	-	Altijd toepasbaar
m-06	086 (0,3 - 0,8)	-	-	-	Altijd toepasbaar
m-07	087 (0,5 - 1,0)	-	-	-	Altijd toepasbaar
m-08	088 (0,4 - 0,9)	-	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Interpretatie grondresultaten Wbb:
Uit de getoetste analyseresultaten van de ondergrond van de onderzochte braakliggende percelen met voormalig kassengebruik blijkt dat deze niet is verontreinigd met de onderzochte parameters.

Dit betreft eenzelfde resultaat zoals is geconcludeerd in het verkennend bodemonderzoek (deel I).

Besluit Bodemkwaliteit:
Toetsing van de analyseresultaten conform het Besluit bodemkwaliteit is bij verkennend en nader bodemonderzoek niet noodzakelijk. Deze toetsing geeft echter een indicatie van de eventuele hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende en buiten de locatie toe te passen grond.
Let op: dit onderzoek en deze indicatieve toetsing zijn niet bedoeld ter bepaling hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende grondstromen. Indien van toepassing dient hiervoor aanvullend onderzoek te worden gedaan conform het Besluit bodemkwaliteit.

Conform het BBK worden alle monsters van de ondergrond met betrekking tot deze analyseresultaten indicatief gekwalificeerd als klasse “Altijd toepasbaar”.

Tabel 3.2.7 geeft het toetsingsresultaat van de onderzochte grondwatermonsters weer.

Tabel 3.2.7: Wbb overschrijdingstabel grondwater (A-1)

Peilbuis / watermonster	**Filterdiepte (m -mv)**	**> S (+index)**		**> T (+index)**		**> I (+index)**	
Deellocatie A-1: Percelen met in het verleden kassengebruik							
081-1-1	1,4 - 2,4	-		-		-	
082-1-1	1,4 - 2,4	molybdeen	(0,01)	-		-	
083-1-1	1,4 - 2,4	barium	(-)	-		-	
084-1-1	1,3 - 2,3	molybdeen	(-)	-		-	
085-1-1	1,4 - 2,4	-		-		-	
086-1-1	1,4 - 2,4	-		-		-	
087-1-1	1,5 - 2,5	barium	(0,05)	-		nikkel	(1,42)
087-1-2 (her)	1,5 - 2,5	-		nikkel	(0,82)	-	
088-1-1	1,5 - 2,5	barium	(0,02)	-		nikkel	(1,92)
088-1-2 (her)	1,5 - 2,5	-		-		nikkel	(1,92)

> S : > Streefwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

Interpretatie:
- Het grondwater uit peilbuis 081 (voormalig Bilderdammerweg 78) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters;
- Het grondwater uit peilbuis 082 (voormalig Bilderdammerweg 78) is licht verontreinigd met molybdeen en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Het grondwater uit peilbuizen 083 en 084 (voormalig Bilderdammerweg 76) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters;
- Het grondwater uit peilbuizen 085 en 086 (voormalig Herenweg 45) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters;
- In het grondwater uit peilbuis 087 (voormalig Bilderdammerweg 66) is in eerste instantie een sterk verhoogd gehalte nikkel en een licht verhoogd gehalte barium aangetoond.

- In het grondwater uit peilbuis 087 is bij herbemonstering een matig verhoogd gehalte nikkel aangetoond;
- In het grondwater uit peilbuis 088 (voormalig Bilderdammerweg 66) is in eerste instantie een sterk verhoogd gehalte nikkel en een licht verhoogd gehalte barium aangetoond.
- In het grondwater uit peilbuis 088 is bij herbemonstering nog steeds een sterk verhoogd gehalte nikkel aangetoond.

Uit het voorgaand onderzoek (deel I) zijn enkele peilbuizen op de percelen voormalig behorend bij Bilderdammerweg 66 herbemonsterd ten behoeve van verificatie van een sterke nikkelverontreiniging in het grondwater. Zie daartoe deellocatie D-2 en deellocatie G (paragrafen 3.4 en 3.6).

In tabel 3.2.8 zijn de resultaten van de onderdelen asbest onderzoek op 'A' opgenomen.

Tabel 3.2.8: werkzaamheden en analyseresultaten onderzoek asbest in de grond (A-2+A-3)

Inspectie-gat / -sleuf	**Traject (met bodemvreemd materiaal) (m-mv)**	**Samenstelling grond / gradatie puin (> 20mm)**	**AVM > 20 mm**	**Asbestgehalte >20 mm mg/kg d.s.**	**Monstercode uitgezeefde fractie < 20 mm (#)**	**Asbestgehalte< 20 mm**	**Totaal * gewogen asbestgehalte in mg/kg d.s.**
Deellocatie A-2: Zuidzijde (naast) betonpad Herenweg 45							
Ig781 Ig782 Ig783 Ig784	0,0 – 0,4	klei, 1% puin	-	-	AMM107	0,1	0,1
Deellocatie A-3: Opstand kassenrand op perceel 5635 achter Herenweg 59							
Ig981 Ig982	0,0 – 0,5	klei, 2% puin (baksteen)	-	-	AMM105	n.a.	n.a.
Ig983 Ig984	0,0 – 0,5	klei, 1% puin	-	-	AMM106	n.a.	n.a.

* incl. afronding naar boven
n.a. = niet aantoonbaar

Interpretatie deellocatie A-2 – Zuidzijde betonpad Herenweg 45

- Mengmonster AMM107 van de zwak puinhoudende bovengrond bevat een verwaarloosbaar gehalte asbest.

Interpretatie deellocatie A-3 – Opstand kassenrand perceel 5635 achter Herenweg 59

- Mengmonster AMM 105 van de zwak puinhoudende bovenlaag naast het noorddeel van de verweerde oude kasrand is niet verontreinigd met asbest;
- Mengmonster AMM 106 van de zwak puinhoudende bovenlaag naast het zuiddeel de verweerde oude kasrand is niet verontreinigd met asbest.

3.3 Deellocatie C: Te verwerven perceel 5049

Op deellocatie C-1 (gedeelte grasland) zijn ten behoeve van nader onderzoek rond de verontreinigde spots in totaal zeven afperkende boringen verricht. De boringen zijn genummerd, in navolging van verontreinigde boringen 204 en 209 uit het verkennend onderzoek, als nummers 241-243 en 291-295. De boringen zijn systematisch verdeeld in rasters bij 204 van circa 10 x 10 meter en bij 209 van circa 5 x 5 meter. Het chemisch-analytisch onderzoek is gericht op de kritische parameters zink en lood.

Ten behoeve van het verkennend onderzoek naar asbest zijn in totaal veertien inspectiegaten verricht. De inspectiegaten zijn genummerd Ig251 t/m Ig264. Van de boringen / inspectiegaten zijn er vier gecombineerd uitgevoerd. Uit de verkregen mengmonsters is een selectie gemaakt om te analyseren op asbest.

Naar aanleiding van het in één inspectiegat aantreffen van een gehalte asbest boven de norm is kleinschalig nader bodemonderzoek naar asbest verricht teneinde de ernst en omvang vast te stellen. In totaal zijn drie asbest inspectiesleuven gegraven, genummerd Sl264 t/m Sl266.

Tabel 3.3.1 geeft een overzicht van de verrichte boringen en inspectiegaten.

Tabel 3.3.1. uitgevoerde boringen en peilbuizen

Deellocatie	**Boringen / Inspectiegaten (l x b) / Inspectiesleuven (l x b) (m-mv)**	**Peilbuizen (m-mv)**
C-1: Te verwerven perceel 5049 (ca. 3.120 m^2) VO asbest	Ig251 (0,30 x 0,31 x 0,50) Ig252 (0,31 x 0,31 x 0,50) Ig253 (0,31 x 0,31 x 0,50) Ig254 (0,31 x 0,30 x 0,50) – boring 254 tot 1,0 Ig255 (0,31 x 0,31 x 0,50) Ig256 (0,31 x 0,30 x 0,50) Ig257 (0,32 x 0,30 x 0,50) Ig258 (0,31 x 0,32 x 0,50) Ig259 (0,31 x 0,30 x 0,50) Ig260 (0,32 x 0,32 x 0,40) – boring 260 tot 1,0 Ig261 (0,32 x 0,32 x 0,50) = boring 241 tot 0,5 Ig262 (0,31 x 0,31 x 0,50) = boring 243 tot 0,5 Ig263 (0,31 x 0,30 x 0,50) = boring 292 tot 0,5 Ig264 (0,31 x 0,30 x 0,50) = boring 294 tot 0,5	
C-1: Spotverontreinigingen met metalen (à 25 m^2)	242 (0,5) 291 (0,5) 293 (0,5) 295 (1,5)	
C-1: Spotverontreiniging met asbest (ca. 50 m^2)	Sl264 (2,3 x 0,4 x 0,5) Sl265 (2,2 x 0,4 x 0,5) Sl266 (2,1 x 0,4 x 0,5)	

In de boringen, inspectiegaten en –sleuven is zwak tot sterk zandige klei aangetroffen. Tot circa 1,0 m-mv is de bovenlaag in afnemende mate humeus. De ondergrond bestaat uit matig tot sterk zandige klei.

In inspectiegat Ig260 is circa 1,5 kg asbestverdacht materiaal aangetroffen en bemonsterd ter analyse op asbest. In inspectiesleuf SL261 is circa 1 kg asbestverdacht materiaal aangetroffen. In de overige inspectiegaten / inspectiesleuven zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

De zintuiglijke waarnemingen aan de opgeboorde / uitkomende grond zijn weergegeven in tabel 3.3.2.

Tabel 3.3.2: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Deellocatie C-1: Te verwerven perceel 5049 (ca. 3.120 m²) VO asbest				
Ig251	0,5	0,0 - 0,5	klei	zwak puinhoudend, puin 2% waarvan 1 > 20 mm
Ig252	0,5	0,0 - 0,5	klei	sporen puin, puin < 1%
Ig253	0,5	0,0 - 0,5	klei	zwak puinhoudend, puin 1% < 20 mm
Ig254	1,0	0,0 - 0,5	klei	brokken puin, zwak baksteenhoudend, puin 17% waarvan 15 > 20 mm
Ig255	0,5	0,0 - 0,5	klei	sporen baksteen, puin < 1%
Ig256	0,5	0,0 - 0,5	klei	sporen baksteen, puin < 1%
Ig258	0,5	0,0 - 0,5	klei	sporen baksteen, puin < 1%
Ig259	0,5	0,0 - 0,5	klei	sporen baksteen, puin < 1%
Ig260	0,9	0,0 - 0,4	klei	zwak baksteenhoudend, puin 1% < 20 mm, plaat asbest verdacht materiaal in 4 stukken op 10 cm-mv ca. 1500 gram
Ig261/241	0,5	0,0 - 0,5	klei	brokken puin, zwak baksteenhoudend, sporen glas, puin 15% waarvan 10 > 20 mm
Ig262/243	0,5	0,0 - 0,5	klei	puin 2% waarvan 1 > 20 mm
Ig263/292	0,5	0,0 - 0,5	klei	zwak puinhoudend, puin 1% < 20 mm
Ig264/294	0,5	0,0 - 0,5	klei	zwak puinhoudend, puin 3% waarvan 2 > 20 mm
Deellocatie C-1:Spotverontreinigingen met metalen (à 25 m²)				
293	0,5	0,0 - 0,3	klei	sporen puin
295	1,5	0,0 - 0,5	klei	zwak baksteenhoudend
Deellocatie C-1: Spotverontreiniging met asbest (ca. 50 m²)				
Sl264	1,0	0,0 - 0,5	klei	zwak baksteenhoudend, zwak glashoudend, puin 1% >20 mm, 3 stukken asbest verdacht plaatmateriaal ca. 1040 gram
Sl265	1,0	0,0 - 0,5	klei	sporen baksteen, puin < 1%
Sl266	1,0	0,0 - 0,5	klei	sporen baksteen, puin < 1%

De geselecteerde monsters en bijbehorende analyses zijn weergegeven in de tabel 3.3.3.

Tabel 3.3.3: monstersamenstelling en analysepakketten (grond)

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie C-1: Te verwerven perceel 5049 (ca. 3.120 m²) VO asbest				
AMM101	0,0 - 0,5	Ig252 (0,0 - 0,5) Ig255 (0,0 - 0,5) Ig256 (0,0 - 0,5) Ig258 (0,0 - 0,5) Ig259 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, sporen puin/baksteen, zuid- en west-deel grasland	asbest
AMM102	0,0 - 0,5	Ig254 (0,0 - 0,5) Ig261 (0,0 - 0,4)	klei, verdachte bovenlaag, brokken puin, zwak baksteenhoudend	asbest
AMM103	0,0 - 0,4	Ig260 (0,0 - 0,4)	klei, bovenlaag, asbestverdacht materiaal, zwak baksteenhoudend	asbest
AMM104	0,0 - 0,5	Ig251 (0,0 - 0,5) Ig253 (0,0 - 0,5) Ig262 (0,0 - 0,5) Ig263 (0,0 - 0,5) Ig264 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, zwak puinhoudend, oost-deel grasland	asbest
AVM-IG260	0,0 - 0,4	Ig260 (0,0 - 0,4)	Asbestverdacht plaatmateriaal uit Ig260	Asbest verz.

(Vervolg tabel 3.3.3)

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie C-1:Spotverontreinigingen met metalen (à 25 m²)				
m-32	0,0 - 0,5	241 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, horizontale afperking	zink +L/H
m-33	0,0 - 0,5	242 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, horizontale afperking	zink +L/H
m-34	0,0 - 0,5	243 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, horizontale afperking	zink +L/H
m-35	0,0 - 0,5	291 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, horizontale afperking	lood, zink +L/H
m-36	0,0 - 0,5	292 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, horizontale afperking	lood, zink +L/H
m-37	0,0 - 0,3	293 (0,0- 0,3)	klei, bovenlaag, horizontale afperking	lood, zink +L/H
m-38	0,0 - 0,5	294 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, horizontale afperking	lood, zink +L/H
m-39	0,0 - 0,5	295 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, horizontale afperking	lood, zink +L/H
m-40	0,5 - 1,0	295 (0,5 - 1,0)	klei, onderlaag, verticale afperking	lood, zink +L/H
Deellocatie C-1: Spotverontreiniging met asbest (ca. 50 m²)				
AMM207	0,0 - 0,5	SL264 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, zwak baksteen, afperken Ig260, 3 x asbestverdacht materiaal	asbest
AVM-264.1	0,0 - 0,5	SL264 (0,0 - 0,5)	Asbestverdacht plaatmateriaal uit Sl264	Asbest verz.
AMM209	0,0 - 0,5	SL265 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, sporen baksteen, afperken Sl264	asbest
AMM210	0,0 - 0,5	SL266 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, sporen baksteen, afperken Sl264	asbest
AMM208	0,5 - 1,0	SL264 (0,5 - 1,0) SL265 (0,5 - 1,0) SL266 (0,5 - 1,0)	klei, onderlaag, verticaal afperken asbestverontreiniging	asbest

H/L organische stof- en lutumgehalte

Tabellen 3.3.4 en 3.3.5 geven de getoetste analyseresultaten van de chemische analyses en het verkennend en nader onderzoek naar asbest weer.

*Tabel 3.3.4: Wbb-overschrijdingstabel grond (C-1, **nader onderzoek spots 204 en 209**)*

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)		> T (+index)		> I (+index)
m-32	241 (0,0 - 0,5)	zink	(0,43)	-		-
m-33	242 (0,0 - 0,5)	zink	(0,18)	-		-
m-34	243 (0,0 - 0,5)	-		-		-
m-35	291 (0,0 - 0,5)	-		-		-
m-36	292 (0,0 - 0,5)	zink lood	(0,21) (0,07)	-		-
m-37	293 (0,0- 0,3)	zink lood	(0,17) (0,07)	-		-
m-38	294 (0,0 - 0,5)	zink lood	(0,05) (0,02)	-		-
m-39	295 (0,0 - 0,5)	lood	(0,24)	zink	(0,79)	-
m-40	295 (0,5 - 1,0)	-		-		-

> AW : > Achtergrondwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

<u>Afperking boring 204:</u>

- Monster m-32 en monster m-33 zijn slechts licht verontreinigd met zink;
- Monster m-34 is niet verontreinigd met zink;

Afperking boring 209:

- Monster m-39 (kern) is matig verontreinigd met zink en licht verontreinigd met lood;
- Monster m-35 is niet verontreinigd met lood en zink;
- Monster m-36 is licht verontreinigd met lood en zink;
- Monster m-37 is licht verontreinigd met lood en zink;
- Monster m-38 is licht verontreinigd met lood en zink;
- Monster m-40 (onderafperking) is niet verontreinigd met lood en zink.

In tabel 3.3.5 zijn de resultaten van het onderdeel NEN 5707 verkennend onderzoek naar asbest in grond opgenomen.

Tabel 3.3.5: werkzaamheden en analyseresultaten onderzoek asbest in de grond (C1-grasland)

Inspectie-gat / -sleuf	**Traject (m-mv)**	**Samenstelling grond / gradatie puin (> 20mm)**	**AVM > 20 mm**	**Asbestgehalte >20 mm mg/kg d.s.**	**Monstercode uitgezeefde fractie < 20 mm**	**Asbestgehalte< 20 mm**	**Totaalgehalte * gewogen asbest in mg/kg d.s.**
Deellocatie C-1 : Te verwerven perceel 5049 (ca. 3.120 m²) VO asbest							
Ig252 Ig255 Ig256 Ig258 Ig259	0,0 – 0,5	klei, 1% puin	-	-	AMM101	n.a.	n.a.
Ig254 Ig261	0,0 – 0,5	klei, 15% puin	-	-	AMM102	n.a.	n.a.
Ig260	0,0 – 0,4	klei, 1% puin	AVM-IG260.1	2.625	AMM103	20	**2.650**
Ig251 Ig253 Ig262 Ig263 Ig264	0,0 – 0,5	klei, 2% puin	-	-	AMM104	n.a.	n.a.
Deellocatie C-1: Spotverontreiniging met asbest (ca. 50 m²)							
Sl264	0,0 - 0,5	klei, puin 1%	AVM-264.1	215	AMM207	< 0,4	**215**
Sl265	0,0 - 0,5	klei, puin <1%	-	-	AMM209	n.a.	n.a.
Sl266	0,0 - 0,5	klei, puin <1%	-	-	AMM210	n.a.	n.a.
Sl264 Sl265 Sl266	0,5 - 1,0	klei, puin 0%	-	-	AMM208	n.a.	n.a.

* incl. afronding naar boven
n.a. = niet aantoonbaar

Interpretatie:

- Mengmonster AMM101 van de westelijke bovengrond is niet verontreinigd met asbest;
- Mengmonster AMM102 van de verdachte bovenlaag met puin is niet verontreinigd met asbest;
- Mengmonster AMM103 van inspectiegat Ig260 is sterk verontreinigd met asbest. Er is asbest aangetroffen in de zowel de fractie kleiner als groter dan 20 mm. Het gewogen asbestgehalte bedraagt 2.650 mg/kg d.s.. In inspectiegat Ig260 is de interventiewaarde (100 mg/kg ds) overschreden;
- Mengmonster AMM104 van de oostelijke bovengrond is niet verontreinigd met asbest.

Nader onderzoek Ig260:

- Mengmonster AMM207 van inspectiesleuf Sl264 ter plaatse van inspectiegat Ig260 is sterk verontreinigd met asbest. Dit wordt volledig veroorzaakt door het aangetroffen asbest in de fractie groter dan 20 mm. Het gewogen asbestgehalte bedraagt 215 mg/kg d.s.. Overeenkomstig inspectiegat Ig260 wordt in inspectiesleuf Sl264 de interventiewaarde (100 mg/kg ds) overschreden.
- Mengmonster AMM209 naast het asbestverontreinigde terreindeel (afperking Ig260 / Sl264) is niet verontreinigd met asbest;
- Mengmonster AMM210 naast het asbestverontreinigde terreindeel (afperking Ig260 / Sl264) is niet verontreinigd met asbest;
- Mengmonster AMM208 van de onderliggende laag is niet verontreinigd met asbest;

3.4 Deellocatie D: Slootdemping

Ter plaatse van de eerdere boring 607 is de *matig puinhoudende* bovenlaag van boring 607 matig verontreinigd met PAK en licht verontreinigd met zink, PCB en minerale olie. Rondom boring 607 zijn vier boringen verricht tot 1,0 m-mv. Conform NEN 5707 zijn vier asbest inspectiegaten gegraven, uitgevoerd gecombineerd met de boringen. Voor onderafperking is boring 607 herplaatst tot 1,5 m-mv. De gecombineerde boringen zijn genummerd Ig671 t/m Ig675 (Ig = asbestinspectiegat).

Op perceel 3099 (achter Bilderdammerweg 64) is ter plaatse van de noord-zuid gerichte demping (oostelijk) het grondwater sterk verontreinigd met nikkel. Tijdens de veldwerkzaamheden bleek peilbuis 617 niet meer geschikt voor bemonstering. Deze is herplaatst als peilbuis 088 (deellocatie A-1, par. 3.2).

De ‘oude’ verkaveling heeft zover bekend een vaste breedte van 50 meter waardoor ter plaatse van één demping op circa 10 meter oostelijk van de werkelijke demping is geboord. Het gaat om de gedempte kavelsloot tussen de voormalige kascomplexen aan de Herenweg 45 en de Bilderdammerweg 76. Ter plaatse van de herziene demping zijn vier boringen verricht tot 1,5 m-mv waarvan één is afgewerkt tot peilbuis. De boringen zijn genummerd als boringen 621 t/m 624 en peilbuis 623.

Tabel 3.4.1 geeft een overzicht van de verrichte boringen en inspectiegaten.

Tabel 3.4.1. uitgevoerde boringen en peilbuizen

Deellocatie	**Boringen / Inspectiegaten (l x b) (m-mv)**	**Peilbuizen (m-mv)**
D-1: Boring 607 (max. 500 m^2)	Ig671 (0,32 x 0,32 x 0,40) – boring tot 1,5 Ig672 (0,31 x 0,30 x 0,50) = boring tot 1,0 673 (1,0) Ig674 (0,32 x 0,31 x 0,25) = boring tot 1,0 Ig675 (0,32 x 0,31 x 0,25) = boring tot 1,0	
D-2: Peilbuis 617	-	088 (1,5-2,5)
D-3: Herziene slootdemping (ca 200 m)	621 (1,5) 622 (1,5) 624 (1,5)	623 (1,4-2,4)

In de boringen en inspectiegaten is afwisselend zwak zandige klei en sterk siltig zand aangetroffen. Tot circa 1,0 m-mv zijn de diverse lagen in afnemende mate humeus. De ondergrond bestaat uit matig tot sterk zandige klei.

In de bovenlaag van de boring 671 en westelijk gesitueerde boringen 674 en 675 is sterke bijmenging met puin aangetroffen. Hier is tevens het gecombineerde onderzoek naar asbest uitgevoerd. De opgeboorde / uitkomende grond is wisselend van opbouw en bevat verschillende bijmengingen.

Het overzicht van waargenomen bijzonderheden is opgenomen in tabel 3.4.2.

Tabel 3.4.2: zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Deellocatie D-1: ter hoogte van boring 607				
671	1,5	0,0 - 0,4	zand	sterk puinhoudend, op worteldoek puin 40% waarvan 15 > 20 mm
674	1,0	0,0 - 0,25	zand	sterk puinhoudend, op worteldoek, puin 35% waarvan 10 > 20 mm
		0,5 - 1,0	klei	sporen slib
675	1,0	0,0 - 0,25	zand	sterk puinhoudend, op worteldoek, puin 35% waarvan 10 > 20 mm
Boring	**Diepte boring (m -mv)**	**Traject (m -mv)**	**Grondsoort**	**Waargenomen bijzonderheden**
Deellocatie D-3: Herziene slootdemping				
621	1,5	0,0 - 0,75	zand	zwak slakhoudend
		0,75 - 1,0	veen	zwak slibhoudend
622	1,5	0,0 - 0,2	zand	zwak slakhoudend
		0,2 - 1,1	zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
623	2,4	0,0 - 0,5	klei	matig riethoudend
624	1,5	0,5 - 1,0	klei	zwak slibhoudend

In tabel 3.4.3 zijn de meetgegevens van de watermonstername opgenomen. Hieruit blijkt dat de pH- en EC-waarden niet afwijken van de van nature voorkomende waarden.

Tabel 3.4.3: metingen tijdens de watermonstername

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Deellocatie D-2: Peilbuis 617 – nieuwe peilbuis 88					
088	1,5 – 2,5	0,62	6,6	1.918	21,2
088 her	1,5 – 2,5	1,09	7,02	1.765	33,9
Deellocatie D-3: Herziene slootdemping					
623	1,4 - 2,4	0,30	6,94	1.420	112

Peilbuis 088 is na circa 2 weken herbemonsterd ter verificatie van de opnieuw aangetoonde sterke verontreiniging met nikkel.

De geselecteerde monsters en bijbehorende analyses zijn weergegeven in de tabellen 3.4.4. en 3.4.5.

Tabel 3.4.4: monstersamenstelling en analysepakketten (grond)

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie D-1: ter hoogte van boring 607				
m-13	0,5 - 1,0	671 (0,5 - 1,0)	zand, bovenlaag, sterk puinhoudend, horizontale afperking	PAK +H
m-14	0,0 - 0,5	672 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, horizontale afperking	PAK +H
m-15	0,0 - 0,5	673 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, horizontale afperking	PAK +H
m-16	0,0 - 0,25	674 (0,0 - 0,25)	zand, bovenlaag, sterk puinhoudend, horizontale afperking	PAK +H
m-17	0,0 - 0,25	675 (0,0 - 0,25)	zand, bovenlaag, sterk puinhoudend, horizontale afperking	PAK +H
AMM100	0,0 - 0,4	Ig671 (0,0 - 0,4) Ig674 (0,0 - 0,25) Ig675 (0,0 - 0,25)	zand, verdachte bovenlaag, sterk puinhoudend	asbest

H = organische stof

(Vervolg tabel 3.4.4)

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie D-3: Herziene slootdemping				
mm-09	0,0 - 0,5	621 (0,0 - 0,5) 622 (0,0 - 0,2)	zand, bovenlaag noorddeel, zwak slakkenhoudend,	STAP +L/H
m-10	0,2 - 0,7	622 (0,2 - 0,7)	zand, onderlaag noorddeel, zwak puinhoudend	STAP +L/H
m-11	0,75 - 1,0	621 (0,75 - 1,0)	veen, tussenlaag	STAP +L/H
m-12	0,5 - 1,0	624 (0,5 - 1,0)	klei, bovenlaag zuiddeel	STAP +L/H

H/L organische stof- en lutumgehalte
STAP standaard stoffenpakket (NEN / Bbk)

Tabel 3.4.5: Analyses grondwater

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
Deellocatie D-2: Peilbuis 617 – nieuwe peilbuis 88		
088-1-1	1,5 - 2,5	STAP-grondwater
088-1-2 (her)	1,5 - 2,5	nikkel
Deellocatie D-3: Herziene slootdemping		
623-1-1	1,4 - 2,4	STAP-grondwater

STAP standaard stoffenpakket (NEN / Bbk)

De tabellen 3.4.6 t/m 3.4.8 geven de getoetste resultaten van de uitgevoerde analyses weer.

Tabel 3.4.6: Wbb-overschrijdingstabel grond (D-1+D-3, afperking 204 en 209)

Analyse-monster	Deelmonsters (m -mv)	> AW (+index)	> T (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie
Deellocatie D-1: ter hoogte van boring 607					
m-13	671 (0,5 - 1,0)	PAK (0,38)	-	-	
m-14	672 (0,0 - 0,5)	-	-	-	
m-15	673 (0,0 - 0,5)	-	-	-	
m-16	674 (0,0 - 0,25)	PAK (0,38)	-	-	
m-17	675 (0,0 - 0,25)	PAK (0,27)	-	-	
Deellocatie D-3: Herziene slootdemping					
mm-09	621 (0,0 - 0,5) 622 (0,0 - 0,2)	minerale olie (0,15) kobalt (0,01) zink (0,05)	-	-	Niet Toepasbaar > industrie
m-10	622 (0,2 - 0,7)	-	-	-	Altijd toepasbaar
m-11	621 (0,75 - 1,0)	minerale olie (0,04) kobalt (0,04) zink (0,11) molybdeen (0,09) cadmium (0,04) kwik (0,01) PAK (0,14)	-	-	klasse industrie
m-12	624 (0,5 - 1,0)	zink (0,06) cadmium (0,01)	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 3.4.7: Wbb overschrijdingstabel grondwater (D-2 + D-3)

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> T (+index)	> I (+index)
Deellocatie D-2: Peilbuis 617 nieuwe peilbuis 88				
088-1-1	1,5 - 2,5	barium (0,02)	-	nikkel (1,92)
088-1-2 (her)	1,5 - 2,5	-	-	nikkel (1,92)
Deellocatie D-3: Herziene slootdemping				
623-1-1	1,4 - 2,4	-	-	-

> S : > Streefwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

Interpretatie deellocatie D-1 (3.4.6) – ter hoogte van boring 607:
- Monster m-13 (kern, sterk puinhoudend) is licht verontreinigd met PAK;
- Monsters m16- en m-17 (sterk puinhoudend) zijn licht verontreinigd met PAK;
- Monsters m-14 en m-15 zijn niet verontreinigd met PAK.

Interpretatie deellocatie D-2 (3.4.7) – peilbuis 617 (nikkel sterk verhoogd):
- In het grondwater uit de vervangende peilbuis 088 is een sterk verhoogd gehalte nikkel aangetoond;
- In het grondwater van herbemonsterde peilbuis 088 is nog steeds een sterk verhoogd gehalte nikkel aangetoond.

Interpretatie deellocatie D-3 (3.4.6/3.4.7)– herziene slootdemping:
- Mengmonster mm-09 op is licht verontreinigd met kobalt, zink en minerale olie en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Monster m-10 is niet verontreinigd met de onderzochte parameters;
- Monster m-11 is licht verontreinigd met cadmium, kwik, kobalt, molybdeen, zink, minerale olie en PAK en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Monster m-12 is licht verontreinigd met cadmium en zink en is niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Het grondwater uit peilbuis 623 is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Besluit Bodemkwaliteit:
Toetsing van de analyseresultaten conform het Besluit bodemkwaliteit is op basis van een enkele parameter niet betrouwbaar en / of representatief geacht.

Op deellocatie D-3 (allen STAP-analyses) worden de monsters indicatief als volgt gekwalificeerd:
- Mengmonster mm-09 ‘Niet toepasbaar’;
- Monster m-10 ‘Altijd toepasbaar’;
- Monster m-11 ‘klasse industrie’;
- Monster m-12 ‘Altijd toepasbaar’.

Let op: dit onderzoek en deze indicatieve toetsing zijn niet bedoeld ter bepaling van de hergebruiks-mogelijkheden van vrijkomende grondstromen. Indien van toepassing dient hiervoor aanvullend onderzoek te worden gedaan conform het Besluit bodemkwaliteit.

In tabel 3.3.5 is het resultaat van het verkennend onderzoek naar asbest in grond opgenomen.

Tabel 3.3.5: werkzaamheden en analyseresultaten onderzoek asbest in de grond (D-1: boring 607)

Inspectie-gat / -sleuf	**Traject (met bodemvreemd materiaal) (m-mv)**	**Samenstelling grond / gradatie puin (> 20mm)**	**AVM > 20 mm**	**Asbestgehalte >20 mm mg/kg d.s.**	**Monstercode uitgezeefde fractie < 20 mm (#)**	**Asbestgehalte< 20 mm**	**Totaal * gewogen asbestgehalte in mg/kg d.s.**
Ig671 Ig674 Ig675	0,0 – 0,4 0,0 – 0,25 0,0 – 0,25	klei, 35% puin	-	-	**AMM100**	11	**11**

* incl. afronding naar boven
n.a. = niet aantoonbaar

Interpretatie:

- Mengmonster AMM100 is licht verontreinigd met asbest.

3.5 Deellocatie F: Voormalig Bilderdammerweg 70 / 72

Op deellocatie F is nader bodemonderzoek uitgevoerd naar de tijdens het verkennend bodemonderzoek (deel I) aangetoonde sterke verontreiniging met metalen. In de verdachte bovengrond is tijdens het verkennend onderzoek naar asbest géén verontreiniging met asbest aangetoond (deel II). De lokaal aanwezige uiterst repachoudende bovenlaag van de grond is evenmin aantoonbaar asbesthoudend.

Uit de uitsplitsing van het verontreinigde mengmonster MM-44 van het eerdere verkennend onderzoek blijken de volgende boringen en lagen:
- stallingsterrein oost, boring 413 (0,0-0,4 m-mv): licht verontreinigd met lood, zink en PAK;
- stallingsterrein west, boring 414 (0,0-0,3 m-mv): sterk verontreinigd met koper en PAK, matig verontreinigd met zink en licht verontreinigd met cadmium en lood;
- werkplaats midnoord, boring 415 (0,0-0,25 m-mv): sterk verontreinigd met koper, lood, nikkel, zink en matig verontreinigd met cadmium;
- werkplaats midzuid, boring 416 (0,0-0,2 m-mv): sterk verontreinigd met koper, lood, nikkel en zink

In twee rondes veldwerk zijn in totaal 25 afperkende boringen verricht, genummerd 451 t/m 475. Alle boringen zijn verricht tot 0,5 m-mv. De boringen zijn verricht in een vast raster van 5 x 5 meter, dan wel 10 x 10 meter. In de meeste boringen is een ophooglaag van humeus zand op een laag (oorspronkelijke) klei aangetroffen.

De zintuiglijke waarnemingen aan de opgeboorde grond zijn weergegeven in tabel 3.5.1.

Tabel 3.5.1: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
451	0,5	0,0 - 0,3		volledig repac
		0,3 - 0,5	klei	zwak repachoudend
452	0,5	0,0 - 0,3	zand	zwak baksteenhoudend
454	0,5	0,0 - 0,3	zand	zwak baksteenhoudend
455	0,5	0,0 - 0,3	zand	zwak baksteenhoudend
456	0,5	0,0 - 0,5	klei	matig puinhoudend
457	0,5	0,0 - 0,3	zand	uiterst slakhoudend
458	0,5	0,0 - 0,2	zand	uiterst slakhoudend
459	0,5	0,0 - 0,1	zand	uiterst slakhoudend
461	0,5	0,0 - 0,2	zand	uiterst slakhoudend
462	0,5	0,0 - 0,2	zand	matig slakhoudend
463	0,5	0,0 - 0,15	zand	uiterst slakhoudend, zwak puinhoudend
464	0,5	0,0 - 0,25	zand	sterk slakhoudend, zwak glashoudend, zwak puinhoudend
465	0,5	0,0 - 0,3	zand	uiterst slakhoudend, zwak puinhoudend, zwak glashoudend, kleibrokken
2e ronde monsterneming				
470	0,6	0,0 - 0,4		volledig repac
471	0,5	0,0 - 0,3	klei	matig puinhoudend
472	0,5	0,0 - 0,3	zand	matig puinhoudend, matig repachoudend
473	0,60	0,00 - 0,20	zand	matig puinhoudend
474	0,5	0,0 - 0,3	klei	zwak puinhoudend
475	0,5	0,0 - 0,3	klei	matig puinhoudend

Vanwege het aantonen van sterke metalenverontreiniging in meerdere (afperkende) monsters is een aanvullende ronde monsterneming verricht op 1 december 2020.

De geselecteerde monsters en bijbehorende analyses zijn weergegeven in de tabel 3.5.2.

Tabel 3.5.2: monstersamenstelling en analysepakketten (grond)

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
monsters van 27 oktober 2020				
m-18	0,3 - 0,5	451 (0,3 - 0,5)	klei, onder repaclaag, afperken 414	koper, lood, nikkel, zink, PAK +L/H
m-19	0,0 - 0,3	452 (0,0 - 0,3)	zand, toplaag, zwak baksteen, afperken 414	koper, lood, nikkel, zink, PAK +L/H
m-20	0,0 - 0,3	454 (0,0 - 0,3)	zand, toplaag, zwak baksteen, afperken 414	koper, lood, nikkel, zink, PAK +L/H
m-21	0,0 - 0,3	455 (0,0 - 0,3)	zand, toplaag, zwak baksteen, tussen 414/415	koper, lood, nikkel, zink, PAK +L/H
m-22	0,0 - 0,5	456 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, matig puin, tussen 414 / 415	koper, lood, nikkel, zink, PAK +L/H
m-23	0,0 - 0,3	457 (0,0 - 0,3)	zand, toplaag, uiterst slakken, afperken 415	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-24	0,0 - 0,2	458 (0,0 - 0,2)	zand, toplaag, uiterst slakken, afperken 415	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-25	0,0 - 0,1	459 (0,0 - 0,1)	zand, toplaag, uiterst slakken, afperken 415	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-26	0,0 - 0,2	461 (0,0 - 0,2)	zand, toplaag, uiterst slakken, tussen 415/416	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-27	0,0 - 0,15	463 (0,0 - 0,15)	zand, toplaag, uiterst slakken, afperken 416	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-28	0,0 - 0,25	464 (0,0 - 0,25)	zand, toplaag, sterk slakken, zwak puin, 416	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-29	0,0 - 0,3	465 (0,0 - 0,3)	zand, toplaag, uiterst slakken, zwak puin,416	koper, lood, nikkel, zink +L/H
mm-30	0,3 - 0,5	452 (0,3 - 0,5) 454 (0,3 - 0,5) 455 (0,3 - 0,5)	klei, bovenlaag, onderafperking 414	koper, lood, nikkel, zink, PAK +L/H
mm-31	0,15 - 0,5	457 (0,3 - 0,5) 461 (0,2 - 0,5) 463 (0,15 - 0,5) 464 (0,25 - 0,5)	klei, bovenlaag, onderafperking 415 / 416	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-57	0,3 - 0,5	457 (0,3 - 0,5)	klei, bovenlaag, uitsplitsing mm-31	koper
m-58	0,2 - 0,5	461 (0,2 - 0,5)	klei, bovenlaag, uitsplitsing mm-31	koper
m-59	0,15 - 0,5	463 (0,15 - 0,5)	klei, bovenlaag, uitsplitsing mm-31	koper
m-60	0,25 - 0,5	464 (0,25 - 0,5)	klei, bovenlaag, uitsplitsing mm-31	koper
monsters van 1 december 2020				
m-62	0,0 - 0,5	466 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, afperken 457 / 459	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-63	0,0 - 0,2	467 (0,0 - 0,2)	klei, toplaag, afperken 459	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-64	0,0 - 0,4	468 (0,0 - 0,4)	klei, bovenlaag, afperken 463 / 465	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-65	0,0 - 0,5	469 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, afperken buitenring	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-66	0,4 - 0,6	470 (0,4 - 0,6)	klei, onder repac, afperken 451 / 452	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-67	0,0 - 0,3	471 (0,0 - 0,3)	klei, toplaag, matig puin, afperken 456 / 457	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-68	0,0 - 0,3	472 (0,0 - 0,3)	zand, toplaag, matig puin/repac, afperken 454	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-69	0,0 - 0,2	473 (0,0 - 0,2)	zand, toplaag, matig puin, afperken 454 / 455	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-70	0,0 - 0,3	474 (0,0 - 0,3)	klei, toplaag, zwak puin, afperking buitenring	koper, lood, nikkel, zink +L/H
m-71	0,0 - 0,3	475 (0,0 - 0,3)	klei, toplaag, matig puin, afperken 464 / 465	koper, lood, nikkel, zink +L/H

Mengmonster mm-31 van de kleilaag onder het sterk verontreinigd zandpakket ter plaatse van nr. 72 (werkplaats en fietsmakerij) is vanwege een matige verontreiniging met koper uitgesplitst voor separate analyse op koper.

In tabel 3.5.3 zijn de getoetste resultaten van de uitgevoerde analyses weergegeven.

Tabel 3.5.3: Wbb-overschrijdingstabel grond (F, afperking 414 t/m 416)

Analyse-monster	Deelmonsters (m -mv)	> AW (+index)		> T (+index)		> I (+index)	
monsters van 27 oktober 2020							
m-18	451 (0,3 - 0,5)	koper zink lood PAK	(0,09) (0,12) (0,06) (0,02)	-		-	
m-19	452 (0,0 - 0,3)	nikkel lood	(0,12) (0,28)	zink PAK	(0,63) (0,82)	koper	(1,8)
m-20	454 (0,0 - 0,3)	PAK	(0,15)	nikkel lood	(0,74) (0,54)	koper zink	(1,45) (6,21)
m-21	455 (0,0 - 0,3)	nikkel koper zink lood PAK	(0,12) (0,16) (0,49) (0,24) (0,38)	-		-	
m-22	456 (0,0 - 0,5)	-		nikkel	(0,77)	koper zink lood	(3,64) (2,52) (1,42)
m-23	457 (0,0 - 0,3)	-		-		nikkel koper zink lood	(2,02) (7,8) (5,76) (3,08)
m-24	458 (0,0 - 0,2)	-		-		nikkel koper zink lood	(2,95) (10,06) (6,05) (4,09)
m-25	459 (0,0 - 0,1)	zink lood	(0,38) (0,18)	koper	(0,61)	-	
m-26	461 (0,0 - 0,2)	-		-		nikkel koper zink lood	(2,11) (9,99) (6,41) (3,07)
m-27	463 (0,0 - 0,15)	-		-		nikkel koper zink lood	(2,97) (19,25) (7,43) (3,57)
m-28	464 (0,0 - 0,25)	-		-		nikkel koper zink lood	(2,09) (11,09) (6,13) (2,91)
m-29	465 (0,0 - 0,3)	-		-		nikkel koper zink lood	(4,23) (27,15) (8,4) (3,93)
mm-30	452 (0,3 - 0,5) 454 (0,3 - 0,5) 455 (0,3 - 0,5)	lood	(0,05)	-		-	
mm-31	457 (0,3 - 0,5) 461 (0,2 - 0,5) 463 (0,15 - 0,5) 464 (0,25 - 0,5)	zink lood	(0,2) (0,15)	koper	(0,81)	-	
m-57	457 (0,3 - 0,5)	koper	(0,33)	-		-	
m-58	461 (0,2 - 0,5)	-		koper	(0,63)	-	
m-59	463 (0,15 - 0,5)	koper	(0,17)	-		-	
m-60	464 (0,25 - 0,5)	koper	(0,23)	-		-	

(Vervolg tabel 3.5.3)

Analyse-monster	Deelmonsters (m -mv)	> AW (+index)	> T (+index)	> I (+index)
monsters van 1 december 2020				
m-62	466 (0,0 - 0,5)	-	-	-
m-63	467 (0,0 - 0,2)	-	-	-
m-64	468 (0,0 - 0,4)	-	-	-
m-65	469 (0,0 - 0,5)	-	-	-
m-66	470 (0,4 - 0,6)	-	-	-
m-67	471 (0,0 - 0,3)	lood (0,35)	koper (0,87) zink (0,93)	-
m-68	472 (0,0 - 0,3)	-	nikkel (0,75) lood (0,63)	koper (2,34) zink (1,71)
m-69	473 (0,0 - 0,2)	koper (0,41) zink (0,29) lood (0,09)	nikkel (0,51)	-
m-70	474 (0,0 - 0,3)	-	-	-
m-71	475 (0,0 - 0,3)	nikkel (0,12) lood (0,37)	koper (0,87) zink (0,998)	-

> AW : > Achtergrondwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Interpretatie - afperking rond boring 414 (stallingsterrein autogaragebedrijf):

- Monster m-18 (klei onder repaclaag) is licht verontreinigd met koper, lood, zink en PAK;
- Monster m-19 (zand toplaag) op korte afstand van boring 414 is sterk verontreinigd met koper, matig verontreinigd met zink en PAK en licht verontreinigd met lood en nikkel;
- Monster m-20 (zand toplaag) op korte afstand van boring 414 is sterk verontreinigd met koper en zink, matig verontreinigd met nikkel en lood en licht verontreinigd met PAK;

Interpretatie - afperking rond boringen 415 en 416 (werkplaats en fietsenmakerij):

- Monster m-21 (zand toplaag) tussen de boringen 415 en 416 is licht verontreinigd met koper, lood, nikkel, zink en PAK;
- Monster m-22 van de puinhoudende klei bovenlaag tot 0,5 m-mv tussen de boringen 414 en 415 is sterk verontreinigd met koper, lood en zink, matig verontreinigd met nikkel en niet verontreinigd met PAK;
- Monster m-23 (slakkenhoudende zand toplaag) is sterk verontreinigd met koper, lood, nikkel en zink;
- Monster m-24 (slakkenhoudende zand toplaag) is sterk verontreinigd met koper, lood, nikkel en zink;
- Monster m-25 (slakkenhoudende zand toplaag) is matig verontreinigd met koper en licht verontreinigd met lood en zink;
- Monster m-26 (slakkenhoudende zand toplaag) is sterk verontreinigd mer koper, lood, nikkel en zink;
- Monster m-27 (slakkenhoudende zand toplaag) is sterk verontreinigd met koper, lood, nikkel en zink;
- Monster m-28 (slakkenhoudende zand toplaag) is sterk verontreinigd met koper, lood, nikkel en zink;
- Monster m-29 (slakkenhoudende zand toplaag) is sterk verontreinigd met koper, lood, nikkel en zink;
- Mengmonster mm-30 van de kleilaag onder de zand toplaag rond boring 414 is licht verontreinigd met lood en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Het mengmonster mm-31 van de kleilaag onder de zand toplaag rond boringen 415 en 416 is matig verontreinigd met koper, licht verontreinigd met lood en zink en niet verontreinigd met nikkel;

Uitsplitsing van het matig met koper verontreinigd mengmonster mm-31:

- Monster m-57 is licht verontreinigd met koper;
- Monster m-58 is matig verontreinigd met koper;
- Monster m-59 is licht verontreinigd met koper;
- Monster m-60 is licht verontreinigd met koper.

Monsters 2e reeks afperking 1 december 2020 (buitenring):

- Monster m-62 (klei bovenlaag) is niet verontreinigd met de metalen koper, lood, nikkel en zink;
- Monster m-63 (klei toplaag) is niet verontreinigd met koper, lood, nikkel en zink;
- Monster m-64 (klei bovenlaag) is niet verontreinigd met koper, lood, nikkel en zink;
- Monster m-65 (klei bovenlaag) is niet verontreinigd met koper, lood, nikkel en zink;
- Monster m-66 (klei onder repac) is niet verontreinigd met koper, lood, nikkel en zink;
- Monster m-67 (klei toplaag) is matig verontreinigd met koper en zink en licht verontreinigd met lood;
- Monster m-68 (zand toplaag) is sterk verontreinigd met koper en zink en matig verontreinigd met lood en nikkel;
- Monster m-69 (zand toplaag) is matig verontreinigd met nikkel en licht verontreinigd met koper, lood en zink;
- Monster m-70 (klei toplaag) is niet verontreinigd met koper, lood, nikkel en zink;
- Monster m-71 (klei toplaag) is matig verontreinigd met koper en zink en licht verontreinigd met lood en nikkel.

3.6 Deellocatie G: Bilderdammerweg percelen voormalig bij nr. 66

Op deellocatie G is het betonpad nader onderzocht op nikkel en asbest. Daarnaast zijn het gesaneerde deel aan de watergang en het niet gesaneerde deel zuid van het betonpad nader onderzocht op asbest (deel II, inspectiegaten 724 t/m 726).

Peilbuis 11 is herbemonsterd vanwege een eerder aangetoond matig verhoogd gehalte nikkel.
De grond direct naast het restant kas onderwand met asbesthoudende kit (verweerd) is indicatief onderzocht op asbest (G-1). Herbemonsterde peilbuis 617 (Pb088) is reeds opgenomen in paragraaf 3.4.

In totaal zijn elf boringen verricht tot 1,0 m-mv, genummerd 735 t/m 737 en 911 t/m 918. Tevens zijn vijf inspectiegaten en elf inspectiesleuven gegraven, genummerd Ig733-Ig737 en sleuf Sl739 tot en met sleuf Sl749. De inspectiesleuven zijn gegraven met behulp van een hydraulische graafmachine.

In het geval van een betonverharding zijn de inspectiegaten uitgevoerd met een betonboor van 350 mm diameter.

In tabel 3.6.1 zijn schematisch de uitgevoerde werkzaamheden weergegeven.

Tabel 3.6.1. uitgevoerde boringen en peilbuizen

Deellocatie	**Boringen / Inspectiegaten (l x b) / Inspectiesleuven (l x b) (m-mv)**	**Peilbuizen (m-mv)**
G: Bilderdammerweg percelen vml bij nr. 66 Nader onderzoek asbest naar nikkel en asbest ter plaatse van het betonpad, en naar asbest rondom de inspectiegaten 724, 725 en 726 (deels gesaneerd), totaal ca.1.400 m^2	Ig733 (350 mm x 0,5) Sleuf Sl742 (2,1 x 0,5 x 1,0) Ig734 (350 mm x 0,55) Sleuf Sl743 (2,1 x 0,5 x 1,0) Ig735 (350 mm x 0,5) 735 (1,0) Sleuf Sl744 (2,2 x 0,5 x 1,0) Ig736 (350 mm x 0,55) 736 (2,5) Sleuf Sl745 (2,2 x 0,5 x 1,0) Ig737 (350 mm x 0,5) 737 (1,0) Sleuf Sl746 (2,1 x 0,5 x 1,0) Sleuf Sl739 (2,6 x 0,5 x 0,95) Sleuf Sl747 (3,0 x 0,5 x 1,0) Sleuf Sl740 (2,7 x 0,5 x 1,0) Sleuf Sl748 (3,0 x 0,5 x 0,9) Sleuf Sl741 (2,5 x 0,5 x 1,0) Sleuf Sl749 (2,5 x 0,5 x 1,0)	736 (1,5-2,5)
G: Peilbuis 11	*(bestaande peilbuis)*	011 (1,3-2,3)
G-1: Opstand kassenrand Indicatief onderzoek naar asbest naast de resten kas onderwand met verweerde zwarte asbesthoudende kit (ca 125 m)	Ig985 (0,32 x 0,30 x 0,50) Ig986 (0,31 x 0,30 x 0,50) Ig987 (0,31 x 0,31 x 0,50) Ig988 (0,33 x 0,31 x 0,50)	

In de boringen en inspectiegaten is zwak tot sterk zandige klei aangetroffen. Tot circa 1,0 m-mv is de bovenlaag in afnemende mate humeus. De ondergrond bestaat uit matig tot sterk zandige klei.
Onder het betonpad, vanaf de hoek van het perceel / erf van Bilderdammerweg 64 tot aan de hoek van het perceel / erf van Bilderdammerweg 66, is in het verleden een ophooglaag bestaand uit puin- en slakkenhoudend zand aangebracht. In het ophoogmateriaal zijn asbest materialen (AVM) aangetroffen.

Bij de inspectiegaten Ig733 en Ig737 en de inspectiesleuven SL740 en SL748 is asbest verdacht materiaal aangetroffen. Bij de overige insectiegaten en sleuven zijn geen asbestverdachte materialen en/of resten zwarte kit aangetroffen.

De waargenomen bijzonderheden met betrekking tot de grond zijn weergegeven in tabel 3.6.2.

Tabel 3.6.2: zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring / Inspectiegat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Deellocatie G: Bilderdammerweg percelen voormalig bij nr. 66				
Ig733	0,5	0,00 - 0,11		volledig beton
		0,11 - 0,0	klei	zwak puinhoudend, sterk gresbuis puin 32% waarvan 29 > 20 mm, 1 stuk asbest verdacht plaatmateriaal 650gr
Ig734	0,55	0,00 - 0,14		volledig beton
		0,14 - 0,2		betoncement
		0,2 - 0,55	klei	zwak puinhoudend, sporen baksteen, puin 4% waarvan 3 > 20 mm
Ig735	1,0	0,00 - 0,12		volledig beton
		0,12 - 0,5	zand	brokken baksteen, sterk slakhoudend, sterk puinhoudend, puin 45% waarvan 35% > 20 mm
Ig736	2,5	0,00 - 0,10		volledig beton
		0,10 - 0,15		betonbrokken
		0,1 - 0,55	zand	sterk slakhoudend, matig puinhoudend, puin 35% waarvan 25 > 20 mm
		0,55 - 0,8	klei	matig slibhoudend
		1,2 - 1,6	klei	sterk slibhoudend
Ig737	1,0	0,00 - 0,12		volledig beton
		0,12 - 0,5	zand	uiterst slakhoudend, zwak baksteenhoudend, brokken betoncement. puin 45% waarvan 30 > 20 mm, 2 stukken asbest verdacht plaatmateriaal 362gr
		0,5 - 0,8	klei	sterk slibhoudend, sporen plastic
		0,8 - 1,0	klei	sterk slibhoudend
Sleuf Sl739	0,95	0,0 - 0,45	klei	sporen baksteen, zwak riethoudend, puin < 1%
		0,45 - 0,95	klei	sporen slib
Sleuf Sl740	1,0	0,0 - 0,5	klei	sporen baksteen, matig riethoudend, puin < 1% 2 stukken asbest verdacht plaatmateriaal 352 gr
Sleuf Sl741	1,0	0,0 - 0,5	klei	matig riethoudend, sporen baksteen, puin < 1% (beton poeren resten)
		0,5 - 1,0	klei	resten gresbuis
Sleuf Sl742	1,0	0,0 - 0,5	klei	zwak riethoudend, sporen puin, puin < 1%
Sleuf Sl744	1,0	0,0 - 0,6	klei	sporen baksteen, puin < 1%
Sleuf Sl747	1,0	0,0 - 0,5	klei	sporen baksteen, puin <1%
		0,5 - 0,7	klei	sporen slib
Sleuf Sl748	0,9	0,0 - 0,5	klei	sporen gresbuis puin <1% 1 stukje asbest verdacht plaatmateriaal 45gr
		0,5 - 0,9	klei	zwak slibhoudend
Sleuf Sl749	1,0	0,0 - 0,5	klei	sporen puin, puin <1%
911	1,0	0,0 - 0,5	klei	zwak puinhoudend
		0,5 - 1,0	klei	matig slibhoudend
912	1,0	0,0 - 0,5	klei	sterk puinhoudend
		0,5 - 0,8	klei	zwak puinhoudend, sporen slib
913	1,0	0,0 - 0,4	klei	zwak puinhoudend
914	1,0	0,0 - 0,5	klei	zwak puinhoudend, zwak slakhoudend
		0,5 - 1,0	klei	zwak roesthoudend
915	1,0	0,0 - 0,5	klei	zwak puinhoudend, zwak slakhoudend
		0,5 - 1,0	klei	zwak roesthoudend, sporen slib
916	1,0	0,0 - 0,5	klei	sporen puin
917	1,0	0,0 - 0,7	klei	zwak baksteenhoudend
918	1,0	0,0 - 0,5	klei	zwak puinhoudend
		0,5 - 0,7	klei	zwak slibhoudend, matig puinhoudend

Boring / Inspectiegat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Deellocatie G-1: opstand kassenrand – indicatief onderzoek				
Ig985	0,5	0,0 - 0,5	klei	zwak puinhoudend, puin 4% waarvan 2 > 20 mm
Ig986	0,5	0,0 - 0,5	klei	zwak puinhoudend, puin 1% > 20 mm
Ig987	0,5	0,0 - 0,5	klei	zwak puinhoudend, resten beton, puin 3% > 20 mm
Ig988	0,5	0,0 - 0,5	klei	zwak puinhoudend, resten beton, puin 5% waarvan 3 > 20 mm

Tijdens het plaatsen van de peilbuizen is het grondwater aangetroffen op een diepte van 0,8 tot 1,0 m-mv.

In tabel 3.6.3 zijn de meetgegevens van de watermonstername opgenomen. Hieruit blijkt dat de pH- en EC-waarden niet afwijken van de van nature voorkomende waarden.

Tabel 3.6.3: metingen tijdens de watermonstername

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Deellocatie G: Bilderdammerweg voormalig bij 66					
011	1,3 - 2,3	0,63	6,89	1.523	139
Ig736	1,5 - 2,5	1,00	6,80	1.356	19,8

De geselecteerde monsters en bijbehorende analyses zijn weergegeven in de tabellen 3.6.4. t/m 3.6.6.

Tabel 3.6.4: monstersamenstelling en analysepakketten (grond)

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie G: Bilderdammerweg percelen vml. bij nr. 66 (aanvullend / nader onderzoek)				
m-41	0,12 - 0,5	Ig735 (0,12 - 0,5)	zand, bovenlaag onder betonpad, sterk slakken, matig puin, oostzijde v/h betonpad	nikkel +L/H
m-42	0,15 - 0,55	Ig736 (0,15 - 0,55)	zand, bovenlaag onder betonpad, sterk slakken, matig puin, centraal op betonpad	nikkel +L/H
m-43	0,12 - 0,5	Ig737 (0,12 - 0,5)	zand, bovenlaag onder betonpad, uiterst slakken, brokken betoncement, zwak baksteen, westzijde	nikkel +L/H
m-44	0,0 - 0,5	912 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, naast betonpad, sterk puin	nikkel +L/H
m-45	0,0 - 0,4	913 (0,0 - 0,4)	klei, bovenlaag, naast betonpad, zwak puin	nikkel +L/H
m-46	0,0 - 0,5	915 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, naast betonpad, zwak puin / slakken	nikkel +L/H
m-47	0,0 - 0,5	916 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, naast betonpad, sporen puin	nikkel +L/H
m-48	0,55 - 0,8	Ig736 (0,55 - 0,8)	klei, onderlaag (betonpad), matig slib	nikkel +L/H
m-54	1,2 - 1,6	Ig736 (1,2 - 1,6)	klei, onderlaag (betonpad), onderafperking	STAP +L/H
m-55	0,5 - 0,8	Ig737 (0,5 - 0,8)	klei, verdachte onderlaag (betonpad), sterk slib, sporen plastic	STAP +L/H
m-61	0,5 - 0,8	Ig735 (0,5 - 0,8)	klei, onderlaag (betonpad)	nikkel +L/H

H/L organische stof- en lutumgehalte
STAP standaard stoffenpakket (NEN / Bbk)

Tabel 3.6.5: Analyses grondwater

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
Deellocatie G: Peilbuis 11		
011-1-2 (her)	1,5 - 2,5	nikkel
Deellocatie G: Bilderdammerweg percelen voormalig bij nr. 66 (aanvullend / nader onderzoek)		
Ig736-1-1	1,5 - 2,5	STAP-grondwater

STAP standaard stoffenpakket (NEN / Bbk)
Tabel 3.6.6: Asbest-analyses

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie G: Nader onderzoek sterke verontreinigingen met asbest				
AMM117	0,0 - 0,45	Sl739 (0,0 - 0,45)	klei, bovenlaag, sporen baksteen, afperken Ig726	asbest
AMM119	0,0 - 0,5	Sl740 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, 2x asbestverdacht materiaal, sporen baksteen, afperking Ig726	asbest
AVM - 740.1	0,0 - 0,5	Sl740 (0,0 - 0,5)	2x Asbest verdacht materiaal, veldweging 352 gr	Asbest verz.
AMM120	0,0 - 0,5	Sl741 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, sporen baksteen, afperken Ig726	asbest
AMM121	0,0 - 0,5	Sl742 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, sporen puin, afperken ophooglaag pad	asbest
AMM122	0,0 - 0,5	Sl743 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, afperken ophooglaag betonpad	asbest
AMM125	0,0 - 0,5	Sl745 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, gesaneerd deel, Ig725	asbest
AMM126	0,0 - 0,5	Sl746 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, afperken rand gesaneerd deel, Ig726	asbest
AMM127	0,11 - 0,5	Ig733 (0,11 - 0,5)	klei, onder betonpad, zwak puin, 1x asbestverdacht materiaal, sterk gresbuismat.,oostelijke kop betonpad	asbest
AVM - 733.1	0,11 - 0,5	Ig733 (0,11 - 0,5)	1 x asbestverdacht materiaal, veldweging 650 gr	Asbest verz.
AMM128	0,20 - 0,55	Ig734 (0,2 - 0,55)	klei, onder betonpad, zwak puin, sporen baksteen, hoek perceel Bilderdammerweg 64	asbest
AMM129	0,12 - 0,5	Ig735 (0,12 - 0,5)	zand, onder betonpad, sterk slakken, sterk puin, brokken baksteen, ophoogmateriaal, vml. ketelhuis	asbest
AMM130	0,15 - 0,55	Ig736 (0,15 - 0,55)	zand, onder betonpad, sterk slakken, matig puin, centraal ophooglaag, bepalen gehalten	asbest
AMM131	0,12 - 0,5	Ig737 (0,12 - 0,5)	zand, onder betonpad, uiterst slakken, brokken betoncement, zwak baksteen, 2x asbestverdacht materiaal, ophooglaag, westelijke kop betonpad	asbest
AVM - 737.1	0,12 - 0,5	Ig737 (0,12 - 0,5)	2 x asbestverdacht materiaal, veldweging 362 gr	asbest
AMM124	0,0 - 0,5	Sl744 (0,0 - 0,5)	klei, sporen baksteen, afperken verontreinigings-contour(en) gesaneerd deel en ophooglaag betonpad	asbest
AMM202	0,0 - 0,5	Sl747 (0,0 - 0,5)	klei, sporen baksteen, afperken Sl740	asbest
AMM204	0,0 - 0,5	Sl748 (0,0 - 0,5)	klei, sporen gresbuis, 1 x asbestverdacht materiaal, veldweging 45 gr, afperken Sl740	asbest
AVM-748.1	0,0 - 0,5	SL748 (0,0 - 0,5)	1 x asbestverdacht materiaal, veldweging 45 gr	Asbest verz.
AMM205	0,0 - 0,5	Sl749 (0,0 - 0,5)	klei, sporen puin, afperking Ig737, naast betonpad	asbest
PFMM-09	0,12 - 0,55	735 (0,12 - 0,50) 736 (0,15 - 0,55) 737 (0,12 - 0,50)	nikkel verontreinigde grond onder betonpad, zand sterk slakken, brokken baksteen, matig puin	PFAS +H
Deellocatie G-1: opstand kassenrand – indicatief onderzoek				
AMM108	0,0 - 0,5	Ig985 (0,0 - 0,5) Ig986 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, zwak puin, verweerde kitrand	asbest
AMM109	0,0 - 0,5	Ig987 (0,0 - 0,5) Ig988 (0,0 - 0,5)	klei, bovenlaag, zwak puin, verweerde kitrand	asbest

PFAS = PFOS/PFOA (28 stuks uit Tijdelijk handelingskader PFAS)
H = humus

De tabellen 3.6.7 t/m 3.6.9 geven de getoetste resultaten van de uitgevoerde analyses weer gevolgd door een beknopte interpretatie van de resultaten.

Tabel 3.6.7: Wbb-overschrijdingstabel grond (aanvullend / nader onderzoek)

Analyse-monster	Deelmonsters (m -mv)	> AW (+index)	> T (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie
Deellocatie G: Bilderdammerweg percelen vml. bij nr. 66					
m-41	Ig735 (0,12 - 0,5)	-	-	nikkel (1,75)	-
m-42	Ig736 (0,15 - 0,55)	-	nikkel (0,69)	-	-
m-43	Ig737 (0,12 - 0,5)	-	-	nikkel (1,17)	-
m-44	912 (0,0 - 0,5)	nikkel (0,06)	-	-	-
m-45	913 (0,0 - 0,4)	-	-	-	-
m-46	915 (0,0 - 0,5)	nikkel (0,15)	-	-	-
m-47	916 (0,0 - 0,5)	-	-	-	-

Analyse-monster	Deelmonsters (m -mv)	> AW (+index)		> T (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie
m-48	Ig736 (0,55 - 0,8)	-		-	-	-
m-54	Ig736 (1,2 - 1,6)	zink lood PAK	(0,08) (0,06) (0,06)	-	-	klasse wonen
m-55	Ig737 (0,5 - 0,8)	zink lood PAK	(0,01) (0,01) (0,02)	-	-	klasse wonen
m-61	Ig735 (0,5 - 0,8)	-		-	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Interpretatie nader onderzoek naar nikkel bij het betonpad:

- Monster m-41 van de ophooglaag onder het betonpad (ketelhuis) is sterk verontreinigd met nikkel;
- Monster m-42 van de ophooglaag onder het betonpad is matig verontreinigd met nikkel;
- Monster m-43 van de ophooglaag onder het betonpad is sterk verontreinigd met nikkel;
- Monster m-44 van de klei naast het betonpad is licht verontreinigd met nikkel;
- Monster m-45 van de klei naast het betonpad is niet verontreinigd met nikkel;
- Monster m-46 van de klei naast het betonpad is licht verontreinigd met nikkel;
- Monster m-47 van de klei naast het betonpad is niet verontreinigd met nikkel;
- Monster m-48 van de klei onder de ophooglaag is niet verontreinigd met nikkel;
- Monster m-54 van de diepere kleilaag is licht verontreinigd met lood, zink en PAK;
- Monster m-55 van de meest verdachte laag onder de ophooglaag is licht verontreinigd met lood, zink en PAK;
- Monster m-61 van de minder verdachte klei onder het de ophooglaag is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Besluit Bodemkwaliteit:
Toetsing van de analyseresultaten conform het Besluit bodemkwaliteit is op basis van een enkele parameter niet betrouwbaar en / of representatief geacht.

Mengmonsters m-54 en m-55 van de slibhoudende (diepere) kleilaag onder de ophooglaag (allen STAP) worden indicatief gekwalificeerd als ‘klasse wonen’.

Let op: dit onderzoek en deze indicatieve toetsing zijn niet bedoeld ter bepaling van de hergebruiks-mogelijkheden van vrijkomende grondstromen. Indien van toepassing dient hiervoor aanvullend onderzoek te worden gedaan conform het Besluit bodemkwaliteit.

Tabel 3.6.8: Wbb overschrijdingstabel grondwater (herbemonstering / nader onderzoek)

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> T (+index)	> I (+index)
Deellocatie G: Peilbuis 011				
011-1-2 (her)	1,5 - 2,5	nikkel (0,07)	-	-
Deellocatie G: Bilderdammerweg percelen voormalig bij nr. 66				
Ig736-1-1	1,5 - 2,5	-	-	-

> S : > Streefwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

(Her-)Bemonsteringen grondwater:

- Het grondwater uit peilbuis 011 is licht verontreinigd met nikkel;
- Het grondwater uit peilbuis 736 is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

In tabel 3.6.9 is de samenvatting van het onderdeel NEN 5707 nader onderzoek naar asbest in grond opgenomen. In de tabel is onderscheid gemaakt tussen het 'gesaneerde' terreindeel, het aanliggende betonpad (60 m) en het nader onderzoek naar de asbestverontreiniging zuidelijk van het betonpad.

Tabel 3.6.9: werkzaamheden en analyseresultaten onderzoek asbest in de grond (G: Nader bodemonderzoek asbest)

Inspectie-gat / -sleuf	Traject (met bodemvreemd materiaal) (m-mv)	Samenstelling grond / gradatie puin (> 20mm)	AVM > 20 mm	Asbestgehalte >20 mm mg/kg d.s.	Monstercode uitgezeefde fractie < 20 mm (#)	Asbestgehalte< 20 mm	Totaal * gewogen asbestgehalte in mg/kg d.s.
Deellocatie G: Bilderdammerweg percelen voormalig bij nr. 66							
- terreindeel zuidelijk van betonpad (Ig726) -							
Sl739	0,0 – 0,4	klei, puin < 1%	-	-	AMM117	n.a.	n.a.
Sl740	0,0 – 0,5	klei, puin < 1%	AVM-740.1	51,9	AMM119	< 0,4	**52**
Sl741	0,0 – 0,5	klei, puin < 1%	-	-	AMM120	n.a.	n.a.
Sl747	0,0 – 0,5	klei, puin < 1%	-	-	AMM202	n.a.	n.a.
Sl748	0,0 – 0,5	klei, puin < 1%	AVM-748.1	5,96	AMM204	< 0,6	**6**
- ter plaatse van betonpad (onderliggende asbestverontreinigde ophooglaag) -							
Ig735	0,12 -0,5	zand, puin 45%	-	-	AMM129	n.a.	n.a.
Ig736	0,15 -0,55	zand, puin 35%	-	-	AMM130	16	**16**
Ig737	0,12 -0,5	zand, puin 45%	AVM-737.1	3.276	AMM131	260	**3.550**
Sl742	0,0 – 0,5	klei, puin < 1%	-	-	AMM121	n.a.	n.a.
Sl743	0,0 – 0,5	klei, 0% puin	-	-	AMM122	n.a.	n.a.
Sl744	0,0 – 0,5	klei, puin < 1%	-	-	AMM124	n.a.	n.a.
Sl749	0,0 – 0,5	klei, puin < 1%	-	-	AMM205	n.a.	n.a.

(Vervolg tabel 3.6.9)

Inspectie-gat / -sleuf	Traject (met bodemvreemd materiaal) (m-mv)	Samenstelling grond / gradatie puin (> 20mm)	AVM > 20 mm	Asbestgehalte >20 mm mg/kg d.s.	Monstercode uitgezeefde fractie < 20 mm (#)	Asbestgehalte< 20 mm	Totaal * gewogen asbestgehalte in mg/kg d.s.
Deellocatie G: Bilderdammerweg percelen voormalig bij nr. 66							
- gesaneerd terreindeel (achter nr. 64) -							
Ig733	0,11 -0,5	klei, puin 32%	AVM-733.1	1.774	AMM127	3,4	**1.800**
Ig734	0,2 -0,55	klei, puin 4%	-	-	AMM128	2,9	**3**
Sl745	0,0 – 0,5	klei, 0% puin	-	-	AMM125	n.a.	n.a.
Sl746	0,0 – 0,5	klei, 0% puin	-	-	AMM126	n.a.	n.a.
Deellocatie G-1: Opstand kassenrand – indicatief onderzoek							
Ig985 Ig986	0,0 – 0,5 0,0 – 0,5	klei, puin 3%	-	-	AMM108	n.a.	n.a.
Ig987 Ig988	0,0 – 0,5 0,0 – 0,5	klei, puin 4%	-	-	AMM109	n.a.	n.a.

* incl. afronding naar boven
n.a. = niet aantoonbaar

Over het algemeen is de verdachte bovenlaag van de grond telkens geselecteerd voor asbestanalyse.

Interpretatie - terreindeel zuidelijk van het betonpad:

- Mengmonster AMM117 van inspectiesleuf Sl739 is niet verontreinigd met asbest.
- Mengmonster AMM119 van inspectiesleuf Sl740 is licht verontreinigd met asbest. Dit wordt volledig veroorzaakt door het aangetroffen asbest in de fractie groter dan 20 mm. Het gewogen asbestgehalte bedraagt 52 mg/kg d.s.. In inspectiesleuf Sl740 is de actiewaarde van 50 mg/kg ds overschreden.
- Mengmonster AMM120 van inspectiesleuf Sl741 is niet verontreinigd met asbest.
- Mengmonster AMM202 van sleuf Sl747 naast sleuf Sl740 is niet verontreinigd met asbest.
- Mengmonster AMM204 van sleuf Sl748 nabij sleuf Sl740 is licht verontreinigd met asbest. Dit wordt volledig veroorzaakt door het aangetroffen asbest in de fractie groter dan 20 mm. Het gewogen asbestgehalte bedraagt 6 mg/kg d.s..

Interpretatie - ter plaatse van betonpad (onderliggende asbestverontreinigde ophooglaag):

- Mengmonster AMM129 van inspectiegat Ig735 in het betonpad is niet verontreinigd met asbest
- Mengmonster AMM130 van inspectiegat Ig736 is licht verontreinigd met asbest. Dit wordt volledig veroorzaakt door het aangetroffen asbest in de fractie < 20 mm.
- Mengmonster AMM131 van inspectiegat Ig737 op de westelijke kopse kant van het betonpad is sterk verontreinigd met asbest. Er is asbest aangetroffen in de zowel de fractie kleiner als groter dan 20 mm. Het gewogen asbestgehalte bedraagt 3.550 mg/kg d.s.. In inspectiesleuf Sl740 is de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.)overschreden.
- Mengmonster AMM121 van sleuf Sl742 naast het betonpad is niet verontreinigd met asbest.
- Mengmonster AMM122 van sleuf Sl743 naast het betonpad is niet verontreinigd met asbest.
- Mengmonster AMM205 van sleuf Sl749 naast het betonpad ter hoogte van inspectiegat Ig737 is niet verontreinigd met asbest.

Interpretatie - gesaneerd terreindeel (achter nr. 64):

- Mengmonster AMM127 van inspectiegat Ig733 is sterk verontreinigd met asbest. Er is asbest aangetroffen in de zowel de fractie kleiner als groter dan 20 mm. Het gewogen asbestgehalte bedraagt 1.800 mg/kg d.s.. In inspectiegat Ig733 is de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. ruim overschreden;
- Mengmonster AMM128 van inspectiegat Ig734 is licht verontreinigd met asbest; a
- Mengmonster AMM125 van sleuf Sl745 naast het betonpad is niet verontreinigd met asbest;
- Mengmonster AMM126 van sleuf Sl746 naast het betonpad is niet verontreinigd met asbest.

Interpretatie deellocatie G-1 naast de verweerde kassenrand:

- In de bodem naast de verweerde kassenrand met zwarte asbesthoudende kit is analytisch geen gehalte aan asbest aangetoond. De bovenlaag ter plaatse is niet verontreinigd met asbest.

Onderzoek naar PFAS als gevolg van depositie uit de lucht:
Door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is op 8 juli 2019 het "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" gepubliceerd. Op 29 november 2019 is een geactualiseerde versie gepubliceerd.
Hiermee zijn tijdelijke richtlijnen vastgesteld voor de hergebruiksmogelijkheden van met Pfas verontreinigde grond. Deze richtlijnen zijn van toepassing vanaf 1 oktober 2019.

Voor hergebruik van met Pfas-verontreinigde grond zijn de volgende normen vastgesteld:

	Gehalten in µg/kg d.s.		
	Achtergrondwaarde	Wonen	Industrie
Pfos	1,4	3,0	3,0
Pfoa	1,9	7,0	7,0
GenX	1,4	3,0	3,0
Overige Pfas	1,4	3,0	3,0

Bij een organische stofgehalte boven de 10% dient hierop nog een bodemtypecorrectie te worden toegepast (dit overeenkomstig de systematiek zoals dit op dit moment voor PAK geldt).

Het is momenteel nog niet mogelijk om een cumulatieve toepassingswaarde voor Pfas vast te stellen. Daarom zijn alleen toepassingswaarden voor individuele Pfas aangegeven. Bij het vaststellen van een cumulatieve toepassingswaarde (bijvoorbeeld een somwaarde) wordt rekening gehouden met de cumulatie van effecten die door verschillende Pfas worden veroorzaakt. Omdat dit zeer complex blijkt is hiervoor meer tijd nodig. Daarom is er in dit tijdelijk handelingskader nog geen cumulatieve toepassingswaarde opgenomen waarin rekening is gehouden met de cumulatie van effecten die door verschillende Pfas worden veroorzaakt. Het RIVM doet hier nog onderzoek naar.

Let op: Bij dit toetsingskader gelden de volgende aandachtpunten:

- De wetgeving omtrent deze stoffen is nieuw. Het is onze verwachting dat hier op korte termijn nog diverse aanpassingen / aanvullingen / uitzonderingen op zullen komen. Kwalificatie van de grond op basis van dit handelingskader is dus zeer tijdgebonden. Omdat er mogelijk enige tijd tussen moment van onderzoek en kwalificatie enerzijds en de daadwerkelijke toepassing anderzijds ligt, wordt geadviseerd de actualiteit van wetgeving en kwalificatie bij toepassing nogmaals vast te stellen.
- Lokaal kan gebiedspecifiek beleid zijn vastgesteld waarbij afwijkende maximale waarden kunnen gelden.

De analyseresultaten zijn getoetst volgens het Tijdelijk Handelingskader Pfas voor toepassing op de landbodem boven grondwaterniveau. Toetsing volgens de Wet bodembescherming is niet mogelijk omdat voor Pfas nog geen toetsingswaarden zijn vastgesteld.

De toetsingstabel en betreffend analysecertificaat zijn opgenomen in de bijlagen 5 en 6.
In tabel 3.6.10 is een overzicht van de resultaten opgenomen.

Tabel 3.6.10: Samenvatting onderzoeksresultaten

Analyse-monster	Boringen	Diepte (m-mv)	Zintuigelijke waarnemingen	Toetsing (µg / kg d.s.)			Conclusie
				som PFOS	som PFOA	overige Pfas	
PFMM-09	735 + 736 + 737	0,12 - 0,55	zand, matig humeus, sterk slakken en puin.	0,2	< 0,1	< 0,1	Altijd toepasbaar

Het mengmonster PMM-01 (onbedekte bovengrond tot 0,5 m-mv) bevat een verwaarloosbaar gehalte PFOS. Gezien de concentratie aan Pfas is hergebruik van deze grond toegestaan zonder beperkingen.

3.7 Deellocatie L: Diverse dammen

Op deellocatie L zijn zo goed als mogelijk de voorheen opgeheven dammetjes uit het verleden (overbruggingen kavelsloten) geïnventariseerd en tijdens uitvoering van het onderzoek zo goed als mogelijk gelokaliseerd. Ten behoeve van het indicatieve onderzoek naar de diverse dammetjes zijn in totaal veertien proefboringen verricht, steeds één per dam aan een in het veld gekozen kant van de betreffende sloot.

De boringen zijn allen verricht tot een geboorde einddiepte van 1,0 m-mv. De boringen zijn genummerd 813 t/m 826.

Van de boringen waar de grond enige significante afwijking vertoont is een monster ingezet ter analyse op het standaard stoffenpakket. In geen van de proefboringen is een aanwijzing gevonden voor een eventueel aanwezige verontreiniging met asbest in de bodem (puinbijmenging). Opschalen naar asbest bodemonderzoek is voor geen van de historische dammen hierdoor noodzakelijk.

In de boringen is overwegend kleigrond aangetroffen. Plaatselijk bestaat de bovenste laag van de bodem uit grindig zand.

De zintuiglijke waarnemingen aan de opgeboorde / uitkomende grond zijn weergegeven in tabel 3.7.1.

Vanwege het aantonen van een verontreiniging met nikkel is aanvullend een kleinschalig nader onderzoek verricht in een raster van circa 5 x 5 meter. Het betreft boornummers 827 t/m 831 ter plaatse van verontreinigde boring 813. Boring 827 is verricht tot 1,5 m-mv voor voldoende verticale afperking van de verontreiniging. De horizontaal afperkende boringen zijn in vier windrichtingen verricht tot 1,0 m-mv.

Tabel 3.7.1: zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Deellocatie L: Historische dammetje				
813	1,0	0,0 - 0,5	klei	zwak plastichoudend
		0,5 - 1,0	klei	zwak plastichoudend, sporen slib
817	1,0	0,2 - 1,0	klei	sterk slibhoudend
824	1,0	0,5 - 1,0	klei	matig riethoudend
(L) ter hoogte van boring 813				
827	1,5	0,5 - 1,0	zand	sporen slib
		1,0 - 1,5	zand	sporen slib
828	1,0	0,7 - 1,0	klei	zwak roesthoudend
829	1,0	0,5 - 1,0	klei	zwak roesthoudend

Bij het herplaatsen van boring 813 ten behoeve van de verticale afperking met boring 827 is in plaats van klei aan te boren tot 1,5 m-mv zand aangeboord. De bijmenging met slib is opnieuw aangetroffen.

De geselecteerde monsters en bijbehorende analyses zijn weergegeven in de tabel 3.7.2.

Tabel 3.7.2: monstersamenstelling en analysepakketten (grond)

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie L: Historische dammetjes				
m-49	0,5 - 1,0	813 (0,5 - 1,0)	klei, onderlaag, sporen slib, zwak plastic	STAP +L/H
m-50	0,2 - 0,7	817 (0,2 - 0,7)	klei, verdachte laag, sterk slib	STAP +L/H
(L) ter hoogte van boring 813				
m-72	0,5 - 0,7	828 (0,5 - 0,7)	klei, horizontale afperking	nikkel +L/H
m-73	0,5 - 1,0	829 (0,5 - 1,0)	klei, horizontale afperking	nikkel +L/H
m-74	0,3 - 0,8	830 (0,3 - 0,8)	klei, horizontale afperking	nikkel +L/H
m-75	0,4 - 0,9	831 (0,4 - 0,9)	klei, horizontale afperking	nikkel +L/H
m-76	1,0 - 1,5	827 (1,0 - 1,5)	zand, verticale afperking / verdachte laag, sporen slib	nikkel +L/H

H/L organische stof- en lutumgehalte
STAP standaard stoffenpakket (NEN / Bbk)

De tabel 3.7.3 geeft de getoetste resultaten van de uitgevoerde analyses weer.

Tabel 3.7.3: Wbb-overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Deelmonsters (m -mv)	> AW (+index)	> T (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie
Deellocatie L: Historische dammetjes					
m-49	813 (0,5 - 1,0)	kobalt (0,02) zink (0,36) cadmium (0,01) lood (0,02) PAK (0,01)	-	nikkel (3,85)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
m-50	817 (0,2 - 0,7)	koper (0,02) zink (0,23) cadmium (0,02) kwik (-) lood (0,07) PAK (0,14)	-	-	klasse industrie
(L) ter hoogte van boring 813					
m-72	828 (0,5 - 0,7)	-	-	-	
m-73	829 (0,5 - 1,0)	-	-	-	
m-74	830 (0,3 - 0,8)	-	-	-	
m-75	831 (0,4 - 0,9)	-	-	-	
m-76	827 (1,0 - 1,5)	-	-	-	

> AW : > Achtergrondwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Interpretatie deellocatie L:

- Monster m-49 van het dammetje bij boring 813 is sterk verontreinigd met nikkel , licht verontreinigd met overige metalen en PAK en niet met overige onderzochte parameters;
- Monster m-50 van het dammetje bij boring 817 is licht verontreinigd met metalen en PAK en niet met overige onderzochte parameters.

Nader onderzoek ter hoogte van dammetje / boring 813:

- Monsters m-72 tot en met m-76 zijn niet verontreinigd met nikkel.

Besluit Bodemkwaliteit:
Toetsing van de analyseresultaten conform het Besluit bodemkwaliteit is op basis van een enkele parameter niet betrouwbaar en / of representatief geacht.

Op deellocatie L (STAP-analyses) worden de monsters indicatief als volgt gekwalificeerd:
- Monster m-49 ‘Niet Toepasbaar;
- Monster m-50 ‘klasse industrie’;

Let op: dit onderzoek en deze indicatieve toetsing zijn niet bedoeld ter bepaling van de hergebruiks-mogelijkheden van vrijkomende grondstromen. Indien van toepassing dient hiervoor aanvullend onderzoek te worden gedaan conform het Besluit bodemkwaliteit.

3.8 Deellocatie M: Betonnen middenpaden

Op basis van de voorgaande resultaten (deel I / deel II) komen binnen de planlocatie alle nog niet onderzochte betonnen middenpaden, betonpaden en asfaltpaden in aanmerking voor NEN 5707 verkennend bodemonderzoek naar asbest. Bij afwijkende bodemsamenstelling zijn aanvullende analyses gedaan conform NEN 5740.

Ten behoeve van het gecombineerd verkennend bodemonderzoek zijn in totaal 18 boringen verricht. De boringen zijn allen verricht tot een geboorde einddiepte van 1,0 m-mv. De boringen zijn genummerd 910 en 919 t/m 935.

Tabel 3.8.1 geeft een overzicht van de verrichte boringen en inspectiegaten.

Tabel 3.8.1. uitgevoerde boringen en peilbuizen

Deellocatie	**Boringen / Inspectiegaten (l x b) (m-mv)**	**Peilbuizen (m-mv)**
Pad voormalig Bilderdammerweg 78, complex achter Herenweg 59	Ig910 (0,31 x 0,31 x 0,40) – boring tot 0,6 Ig919 (0,31 x 0,31 x 0,50) – boring tot 0,6 Ig920 (0,32 x 0,31 x 0,50) – boring tot 1,0 Ig921 (0,32 x 0,30 x 0,45) – boring tot 0,5 Ig922 (0,32 x 0,32 x 0,45) – boring tot 0,5 Ig923 (0,31 x 0,32 x 0,45) – boring tot 0,9	-
Pad voormalig Bilderdammerweg 76, betonpad achter Herenweg 49	Ig924 350 mm rond (0,4) – boring tot 0,6 Ig925 350 mm rond (0,3) – boring tot 0,8 Ig926 (0,31 x 0,31 x 0,40) – boring tot 0,6 Ig927 (0,31 x 0,30 x 0,60) Ig936 (0,32 x 0,31 x 0,30) – boring tot 0,5 Ig937 (0,32 x 0,32 x 0,10) – boring tot 0,5	-
Pad voormalig complex achter Herenweg 45/45A	Ig928 350 mm rond (0,45) Ig929 350 mm rond (0,5) – boring tot 0,7 Ig930 350 mm rond (0,4) – boring tot 1,3 Ig931 350 mm rond (0,4) – boring tot 0,8 Ig938 (0,31 x 0,32 x 0,40) – boring tot 0,5 Ig939 (0,32 x 0,32 x 0,30) – boring tot 0,5 Ig940 (0,31 x 0,33 x 0,30) – boring tot 0,5 Ig941 (0,31 x 0,31 x 0,30) – boring tot 0,5	-
Asfaltpad voormalig Bilderdammerweg 70-72	Ig932 (0,34 x 0,31 x 0,50) – boring tot 0,7 Ig933 (0,31 x 0,31 x 0,50) – boring tot 0,7 Ig934 (0,31 x 0,31 x 0,55) – boring tot 0,75 Ig935 (0,32 x 0,32 x 0,40) – boring tot 1,0	-

In de boringen en inspectiegaten zijn onder betonverharding diverse soorten ophoogmateriaal per (midden)pad aangetroffen. In bepaalde gevallen geldt de algemene bodemopbouw voor Westeinderhage: zwak zandige klei tot circa 1,0 m-mv zijn in afnemende mate humeus. Achter Herenweg 49 is mede siltige klei in de boven-/ondergrond lokaal aanwezig.

Het overzicht van waargenomen bijzonderheden aan de grond is weergegeven in tabel 3.8.2.
Bij de inspectiegaten Ig925, Ig928 en Ig930 is asbest verdacht materiaal aangetroffen. Bij de overige insectiegaten zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Tabel 3.8.2: zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Deellocatie M: Betonnen middenpad achter Herenweg 59				
910	0,6	0,00 - 0,08		volledig beton
		0,08 - 0,4	klei	sporen puin, puin < 1%
919	0,6	0,00 - 0,04		volledig asfalt
		0,04 - 0,12		volledig beton
		0,12 - 0,5	klei	sporen puin, puin < 1%
920	1,0	0,00 - 0,12		volledig beton
		0,12 - 0,5	klei	sporen puin, puin < 1%
921	0,5	0,00 - 0,10		volledig beton
		0,10 - 0,45	klei	sporen puin, puin < 1%
922	0,55	0,00 - 0,08		volledig beton
		0,08 - 0,45	klei	sporen puin, puin < 1%
923	0,9	0,00 - 0,10		volledig beton
		0,10 - 0,4	klei	sporen puin, puin < 1%
		0,4 - 0,9	klei	sporen roest
Deellocatie M: Betonnen middenpad achter Herenweg 49				
924	0,6	0,00 - 0,12		volledig beton
		0,12 - 0,4		sterk slakhoudend 75% waarvan 30 > 20 mm
925	0,8	0,00 - 0,10		volledig beton
		0,10 - 0,3	zand	sterk puinhoudend, matig slakhoudend, puin 45% waarvan 20 > 20 mm, 1 stuk asbest verdacht plaatmateriaal 42gr
		0,3 - 0,8	klei	sporen slib
926	0,6	0,0 - 0,4		puin, sterk slakhoudend, op worteldoek, puin 75% waarvan 30 > 20 mm
927	0,6	0,00 - 0,14		volledig beton
936	0,5	0,0 - 0,3	zand	op worteldoek puin 35% wv 15>20
937	0,5	0,0 - 0,1	zand	puin 35% wv 15>20
Deellocatie M: Betonnen middenpad achter Herenweg 45/45A				
928	1,0	0,00 - 0,14		volledig beton
		0,14 - 0,45	klei	zwak baksteenhoudend, puin 2% waarvan 1 > 20 mm, 3 stukjes asbest verdacht plaatmaal 46gr
929	0,7	0,00 - 0,12		volledig beton
		0,12 - 0,5	klei	zwak baksteenhoudend, puin 2% waarvan 1 > 20 mm
930	1,3	0,00 - 0,12		volledig beton
		0,12 - 0,4	klei	zwak baksteenhoudend, puin 4% waarvan 2 > 20 mm, 1 stukje asbest verdacht plaatmateriaal 14gr
931	0,8	0,00 - 0,12		volledig beton
		0,12 - 0,4	klei	sporen baksteen, puin < 1%
938	0,5	0,0 - 0,4	klei	brokken beton, puin 8% betonpuin
940	0,5	0,0 - 0,3	klei	brokken beton, zwak baksteenhoudend, puin 5% wv 3>20
941	0,5	0,0 - 0,3	klei	brokken beton, puin 2% >20
Asfaltpad voormalig Bilderdammerweg 70-72				
932	0,7	0,00 - 0,06		volledig asfalt
		0,06 - 0,5		volledig puin, brokken baksteen, sterk slakhoudend, puin 70% waarvan 45 > 20 mm
933	0,7	0,00 - 0,10		volledig asfalt
		0,10 - 0,5		volledig puin, brokken baksteen, sterk slakhoudend, puin 70% waarvan 45 > 20 mm
934	0,75	0,00 - 0,06		volledig asphalt
		0,06 - 0,55		volledig puin, brokken baksteen, sterk slakhoudend, puin 80% waarvan 55 > 20 mm
935	1,0	0,00 - 0,10		volledig asphalt
		0,10 - 0,4		volledig puin, brokken baksteen, sterk slakhoudend, puin 55% waarvan 40 > 20 mm

De geselecteerde monsters en bijbehorende analyses zijn weergegeven in de tabel 3.8.3.

Tabel 3.8.3: monstersamenstelling en analysepakketten (grond)

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
Deellocatie M: Betonnen middenpad achter Herenweg 59				
AMM110	0,08 - 0,5	Ig910 (0,08 - 0,4) Ig919 (0,12 - 0,5) Ig920 (0,12 - 0,5)	zand, bovenlaag, sporen puin	asbest
Deellocatie M: Betonnen middenpad achter Herenweg 49				
m-51	0,4 - 0,6	926 (0,4 - 0,6)	klei, onder puinlaag	STAP +L/H
m-52	0,10 - 0,3	925 (0,1 - 0,3)	zand, bovenlaag, sterk puin, matig slakken	STAP +L/H
m-53	0,3 - 0,8	925 (0,3 - 0,8)	klei, onderlaag, sporen slib	STAP +L/H
AMM112	0,0 - 0,4	Ig924 (0,12 - 0,4) Ig926 (0,0 - 0,4)	puinlaag, sterk slakken, resten asfalt	asbest (puin)
AMM113	0,10 - 0,3	Ig925 (0,1 - 0,3)	zand, bovenlaag, sterk puin, matig slakken, 1 x asbestverdacht materiaal	asbest
AVM - 925.1	0,10 - 0,3	925 (0,1 - 0,3)	1 stukje asbestverdacht materiaal	Asbest verz
AMM200	0,0 - 0,3	Ig936 (0,0 - 0,3) Ig937 (0,0 - 0,1)	zand, bovenlaag, afperken spot Ig925	asbest
Deellocatie M: Betonnen middenpad achter Herenweg 45/45A				
AMM115	0,12 - 0,4	Ig930 (0,12 - 0,4)	klei, bovenlaag, zwak baksteen, 1 x asbestverdacht materiaal	asbest
AMM116	0,14 - 0,45	Ig929 (0,12 - 0,5)	klei, bovenlaag, zwak baksteen	asbest
AVM - 928.1	0,14 - 0,45	928 (0,14 - 0,45)	3 stukjes asbestverdacht materiaal	Asbest verz.
AVM - 930.1	0,12 - 0,40	930 (0,12 - 0,40)	1 stukje asbestverdacht materiaal	Asbest verz.
AMM201	0,0 - 0,4	Ig938 (0,0 - 0,4) Ig940 (0,0 - 0,3) Ig941 (0,0 - 0,3)	klei, bovenlaag, afperken spots Ig928 en Ig930	asbest
Asfaltpad voormalig Bilderdammerweg 70-72				
mm-56	0,4 - 0,75	933 (0,5 - 0,7) 934 (0,55 - 0,75) 935 (0,4 - 0,6)	klei, onder puinlaag	STAP +L/H
AMM132	0,06 - 0,55	Ig933 (0,10 - 0,5) Ig934 (0,06 - 0,55) Ig935 (0,10 - 0,4)	puinlaag, sterk slakken, brokken baksteen	asbest (puin)

H/L organische stof- en lutumgehalte
STAP standaard stoffenpakket (NEN / Bbk)

De tabel 3.8.4 geeft de getoetste resultaten van de uitgevoerde chemische analyses weer.

Tabel 3.8.4: Wbb-overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Deelmonsters (m -mv)	> AW (+index)	> T (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie
Deellocatie M: Betonnen middenpad achter Herenweg 59					
-	-				
Deellocatie M: Betonnen middenpad achter Herenweg 49					
m-51	0,4 - 0,6	-	-	-	Altijd toepasbaar
m-52	0,10 - 0,3	PCB (0,14) minerale olie (0,25) kobalt (0,02) PAK (0,4)	-	-	Niet Toepasbaar > industrie
m-53	0,3 - 0,8	zink (0,05) molybdeen (0,02)	-	-	klasse wonen

Analyse-monster	Deelmonsters (m -mv)	> AW (+index)	> T (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie
Deellocatie M: Betonnen middenpad achter Herenweg 45/45A					
-	-				
Deellocatie M: Asfaltpad voormalig Bilderdammerweg 70-72					
mm-56	0,4 - 0,75	-	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde
> T : > Tussenwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Interpretatie deellocatie M:

- Monster m-51 van de klei onder de puinlaag is niet verontreinigd met de onderzochte parameters;
- Monster m-52 van het zand met bijmengingen is licht verontreinigd met kobalt, PCB, minerale olie en PAK;
- Monster m-53 van de onderliggende kleilaag is licht verontreinigd met molybdeen en zink;
- Mengmonster m-56 van de klei naast het betonpad is licht verontreinigd met nikkel;

Besluit Bodemkwaliteit:
Toetsing van de analyseresultaten conform het Besluit bodemkwaliteit is bij verkennend en nader bodemonderzoek niet noodzakelijk. Deze toetsing geeft echter een indicatie van de eventuele hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende en buiten de locatie toe te passen grond.

Met uitzondering van de licht verontreinigde grond bij boring 925, het betonpad op deellocatie G en de aanwezige spots met asbest wordt voor zover nagegaan de onder de verharde (midden)paden aanwezige grond indicatief gekwalificeerd als klasse altijd toepasbaar.

Let op: dit onderzoek en deze indicatieve toetsing zijn niet bedoeld ter bepaling van de hergebruiks-mogelijkheden van vrijkomende grondstromen. Indien van toepassing dient hiervoor aanvullend onderzoek te worden gedaan conform het Besluit bodemkwaliteit.

In tabel 3.8.5 zijn de resultaten van het onderdeel NEN 5707 nader onderzoek naar asbest in grond opgenomen.

Tabel 3.8.5: werkzaamheden en analyseresultaten onderzoek asbest in de grond (G: Nader bodemonderzoek asbest)

Inspectie-gat / -sleuf	Traject (met bodemvreemd materiaal) (m-mv)	Samenstelling grond / gradatie puin (> 20mm)	AVM > 20 mm	Asbestgehalte >20 mm mg/kg d.s.	Monstercode uitgezeefde fractie < 20 mm (#)	Asbestgehalte< 20 mm	Totaal * gewogen asbestgehalte in mg/kg d.s.
Deellocatie M: Betonnen middenpad achter Herenweg 59							
Ig910 Ig919 Ig920	0,08 - 0,4 0,12 - 0,5 0,12 - 0,5	klei, puin <1%	-	-	AMM110	n.a.	n.a.
Deellocatie M: Betonnen middenpad achter Herenweg 49							
Ig924 Ig926	0,12 - 0,4 0,00 - 0,4	puin 75 %	-	-	AMM112	n.a.	n.a.
Ig925	0,10 - 0,3	puin 45 %	AVM-925.1	845	AMM113	n.a.	**850**
Ig936 Ig937	0,0 - 0,3 0,1 - 0,3	zand, puin 35%	-	-	AMM200	2,5	**2,5**
Deellocatie M: Betonnen middenpad achter Herenweg 45/45A							
Ig930	0,12 - 0,4	klei, 4% puin	AVM-930.1	50,7	AMM115	310	**365**
Ig929	0,12 - 0,5	klei, puin 2%	-	-	AMM116	n.a.	n.a.
Ig928	0,14 - 0,45	klei, puin 2%	AVM-928.1	150	-	n.b.	**150**
Ig938 Ig940 Ig941	0,0 - 0,4 0,0 - 0,3 0,0 - 0,3	klei, puin 5%	-	-	AMM201	n.a.	n.a.
Deellocatie M: Asfaltpad voormalig Bilderdammerweg 70-72							
Ig933 Ig934 Ig935	0,10 – 0,5 0,06 - 0,55 0,10 - 0,4	puin 70%	-	-	AMM132	n.a.	n.a.

* incl. afronding naar boven
n.a. = niet aantoonbaar
n.b. = niet bekend

Interpretatie:

- Mengmonster AMM110 is niet verontreinigd met asbest;
- Mengmonster AMM112 is niet verontreinigd met asbest;
- Mengmonster AMM113 van inspectiegat Ig925 is sterk verontreinigd met asbest. Dit wordt volledig veroorzaakt door het aangetroffen asbest in de fractie groter dan 20 mm. Het gewogen asbestgehalte bedraagt 850 mg/kg d.s.. In inspectiegat Ig925 is de interventiewaarde van 100 mg/kg ds ruim overschreden;
- Mengmonster AMM200 is licht verontreinigd met asbest.
- Mengmonster AMM115 van inspectiegat Ig930 is sterk verontreinigd met asbest. Dit wordt veroorzaakt door zowel de fractie kleiner dan als groter dan 20 mm. Het gewogen asbestgehalte bedraagt 365 mg/kg d.s.. In inspectiegat Ig930 is de interventiewaarde van 100 mg/kg ds ruim overschreden;
- Mengmonster AM116 is niet verontreinigd met asbest;
- Het asbestverzamelmonster AVM928.1 blijkt asbesthoudend. Het bijbehorende grondmonster is niet geanalyseerd. Op basis van het aantroffen asbest in het materiaalverzamelmonster is een gewogen gehalte vastgesteld van minimaal 150 mg/kg d.s.. In inspectiegat IG928 is de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. overschreden.
- Mengmonster AMM201 is niet verontreinigd met asbest;
- Mengmonster AMM132 is niet verontreinigd met asbest.

4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van GAP2 heeft Hoste Milieutechniek BV de tweede en afrondende fase van benodigd bodemonderzoek uitgevoerd op de planlocatie Westeinderhage te Kudelstaart. Onderhavige rapportage betreft deelrapport III: ‘Aanvullend en nader bodemonderzoek’ op deellocaties waar de bodemkwaliteit verder onderzocht moet worden op basis van de eerdere onderzoeken.

De voorgaande deelonderzoeken betreffen NEN 5740 verkennend bodemonderzoek (deelrapport I) en NEN 5707 verkennend onderzoek naar asbest in grond (deelonderzoek II).

Aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek zijn de uitkomsten van eerder onderzoek alsmede de gebiedsherinrichting ten behoeve van de woonwijk Westeinderhage in Kudelstaart.

Het doel van het aanvullend onderzoek is meerledig:
- completeren van de bodemonderzoekgegevens van het eerder in 2020 op de locatie uitgevoerde gecombineerd verkennend bodemonderzoek;
- met een relatief geringe onderzoeksinspanning nagaan of de verdenking op een eventuele verontreiniging met asbest in de bodem terecht is op terreindelen die tijdens eerder onderzoek niet op asbest zijn onderzocht maar asbestverdacht bleken op basis van puinbijmengingen;
- afperken van de op verschillende terreindelen aangetoonde verontreinigingen met zware metalen en asbest;
- het bepalen van de aard en omvang van de aanwezige verontreinigingen (bijkomstige risico’s);
- het vaststellen van de CROW 400 veiligheidsklasse van een aanstaande bodemsanering;

Het bodemonderzoek is per verontreiniging / deelonderzoek opgezet in navolging van de NTA 5755 en NEN 5707. Voorafgaande aan de veldwerkzaamheden is aanvullend historisch vooronderzoek dan wel inventarisatie van mogelijke beïnvloedende factoren uitgevoerd, in navolging van de NEN 5725.

<u>Algemeen:</u>

In algemene zin geldt dat indien de gemiddelde grondconcentratie van een verontreinigende parameter in 25 m^3 grond en/of de gemiddelde grondwaterconcentratie van een verontreinigende parameter in 100 m^3 bodem, de interventiewaarde van die parameter overschrijdt, er in het kader van de Wet bodembescherming sprake is van een "geval van ernstige bodemverontreiniging". Een “ernstige bodemverontreiniging” dient in principe gesaneerd te worden. In bepaalde gevallen kan bij lagere concentraties en geringere omvang toch sprake zijn van een "ernstig geval".

Voorafgaand aan een sanering dient de spoedeisendheid van sanering te worden bepaald. Deze wordt bepaald aan de hand van de eventueel aanwezige actuele risico's voor mens en ecosysteem en op basis van de risico's voor verspreiding. Indien voor één of meer van deze drie toetsingscriteria geldt dat er sprake is van een onacceptabel risico wordt sanering van de verontreiniging spoedeisend geacht. Bij herinrichting van een locatie (bijvoorbeeld bij nieuwbouw) kan ook sprake zijn van “planurgentie”. Daarnaast geldt dat “nieuwe” verontreinigingen (ontstaan na 1 januari 1987), ongeacht de eventuele ernst en urgentie van deze verontreiniging, in het kader van de “zorgplicht” gesaneerd dienen te worden.

Het vermoeden van en/of de aanwezigheid van een “ernstige” of “nieuwe” bodemverontreiniging dient te worden gemeld bij het bevoegde gezag.

Onderzoeksresultaten zintuiglijk / asbest algemeen:

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt algemeen beschreven als zwak tot sterk zandige klei in de bovenlaag. Tot circa 1,0 m-mv is de bovenlaag in afnemende mate humeus. De ondergrond bestaat uit matig tot sterk zandige klei. Lokaal kan dit afwijken en/of een afwijkende tussenlaag voorkomen.

Op de onderzochte deellocaties is regelmatig lokaal sprake van bodemvreemde bijmenging met puin, baksteen, betonresten of slakken. Het gaat om meerdere deellocaties en betreft in bijna alle gevallen de bovenlaag of een in het verleden aangebracht ophoog-/funderingslaag.
Veel bodemvreemde bijmengingen in de grond duiden op een verontreiniging met metalen en/of PAK, reeds bekend uit de voorgaande onderzoeken.

Binnen de grenzen van de onderzoekslocatie zijn twee Wbb-gevallen van ernstige bodemverontreiniging met metalen nader onderzocht. Dit betreft de toplaag van de bodem op deellocatie F, voormalig Bilderdammerweg 70 / 72 en deellocatie G, het betonnen pad op de middengrens van de percelen voormalig behorend tot Bilderdammerweg nr. 66. Het laatst genoemde geval betreft een geval van ernstige verontreiniging met nikkel én asbest (heterogeen verdeeld).

Ter plaatse van enkele asbestverdachte deellocaties is in de grond asbestverdacht materiaal aangetroffen. Dit blijkt vaker gepaard te gaan met een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest. Op geheel de onderzoekslocatie zijn in totaal 4 spotverontreinigingen (> I) met asbest aangetroffen. Een aangetroffen bodemverontreiniging met asbest komt altijd te vallen onder de Zorgplicht uit de Wbb ongeacht de omvang van de verontreiniging.

Op het maaiveld van de onderzochte deellocaties zijn verder geen resten asbestverdacht materiaal meer aangetroffen.

Hieronder is in tabelvorm een samenvatting gegeven van de onderzoeksresultaten per deellocatie. Daarna zal per deellocatie een nadere toelichting / interpretatie worden gegeven. Hiermee zijn alle vragen uit het conceptueel model beantwoord.

Tabel 4.1: Samenvatting eindresultaat aanvullend / nader bodemonderzoek

	Deellocatie	Aanleiding + Methode	Eindresultaat
A-1	Percelen met in het verleden kassengebruik (5,17 ha)	Inzichtelijkere bodemkwaliteit per voormalige bedrijfsvoering – extra grondboringen met peilbuizen	• Ondergrond per voorm. tuinbouwbedrijf niet verontreinigd. • Grondwater in peilbuizen 087 en 088 zijn resp. matig sterk verontreinigd met nikkel.
A-2	Zuidzijde betonpad Herenweg 45 (ca. 400 m^2)	Asbest op maaiveld – VO asbest	Geen verontreiniging, incidenteel zwerfasbest (bij VO deel II)
A-3	Meest westelijke perceel 5635 achter Herenweg 59 (ca. 125 m1)	Verweerde kassenrand – indicatief onderzocht	Geen verontreiniging, niets aangetoond
C-1	Te verwerven perceel 5049 (ca. 3.200 m^2)	Sterke verontreinigingen bovengrond – kleinschalig NO	209/295 lokale matige verontreiniging met zink
C-1	Te verwerven perceel 5049 (ca. 3.200 m^2)	Puinbijmengingen in grond – VO asbest Asbesthoudend inspectiegat Ig260 – kleinschalig NO asbest	Spotverontreiniging met asbest > I noordwesthoek
D	Boring 607 in slootdemping (max. 500 m^2)	Matige PAK-verontreiniging in bovengrond – kleinschalig NO	Hooguit licht verontreinigd met PAK (ook in eerdere kern)
D	Boring 607 in slootdemping (max. 500 m^2)	Ongedefinieerde puinbijmengingen – VO asbest	Licht verontreinigd met asbest
D	Peilbuis 617 (nieuw geplaatst als pb 88)	Sterke nikkelverontreiniging in grondwater	Grondwater in peilbuis 088 is sterk verontreinigd met nikkel
D	Serie 607 t/m 609 (ca. 200 m1)	Herziene ligging slootdemping	Grond en grondwater hooguit licht verontreinigd
F	Bilderdammerweg 70/72 (ca. 1.500 m^2)	Sterke verontreinigingen bovengrond – NO metalen	Wbb-geval van ernstige bodemverontreiniging met koper, lood, nikkel, zink en lokaal PAK
G	Bilderdammerweg 66 Peilbuis 11	Matige verontreiniging nikkel in grondwater	Grondwater in peilbuis 011 is licht verontreinigd met nikkel
G	Perceel 3099 Bilderdammerweg voormalig nr. 66 / achter 64 (125 m1)	Verweerde kassenrand – indicatief onderzocht	Geen verontreiniging, niets aangetoond
G	Bilderdammerweg 66 - deels gesaneerd (ca. 500 m^2)	Sterke verontreiniging met asbest in bovengrond tevens zuid van betonpad/fundering – NO asbest	Heterogeen verdeelde asbest-verontreiniging > I ten zuiden betonpad Spotverontreiniging met asbest > I tpv en nabij Ig726
M	Betonpad Bilderdammerweg 66 (ca. 1.000 m^2)	Sterke verontreinigingen bovengrond inclusief asbest – NOasbest en nikkel	Wbb-geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest en met nikkel
L/M	Diverse dammen / paden	Restant onderzoeken – indicatief / afgeleid NEN 5740 / NEN 5707	• 2 x spotverontreiniging met asbest > I bij paden • 1 x spot nikkel in ondergrond bij dammetje

VO = verkennend bodemonderzoek
NO = nader bodemonderzoek

Deellocatie A – Percelen met in het verleden kassengebruik:

Deellocatie A-1. De onderzochte onderlaag van de grond is per verschillende voormalige bedrijfsvoering niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Het grondwater is met uitzondering van de percelen Bilderdammerweg voormalig behorend bij nr. 66 als gevolg van de aanwezigheid van de vroegere kassenbedrijvigheid niet noemenswaardig verontreinigd met de onderzocht parameters. Door middel van peilbuizen 087 en 088 is in het grondwater op de oostflank van perceel met nr. 3099 respectievelijk een matige en sterke verontreiniging met nikkel aangetoond. Dit is vermoedelijk het gevolg van de voormalige kassenbedrijvigheid en betreft *mogelijk* een natuurlijk verhoogd nikkelgehalte.

Deellocatie A-2. Het onderzochte terreindeel op het uiteinde van het betonpad achter Herenweg nr. 45 blijkt de bovenlaag zwakke bijmenging met puin te bevatten (tevens asbest verdacht). In deelonderzoek II is een klein aantal scherven zwerfasbest aangetroffen over een groter oppervlak. Op het maaiveld (gemaaid) en in de grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De grond is op basis van analyse niet verontreinigd met asbest. Ons inziens is ter plaatse voldoende onderzocht.

Deellocatie A-3. Langs de kassenrand op perceel met nr. 5635 blijkt de bovenlaag zwakke bijmenging met puin te bevatten. Van de asbesthoudende kit zijn geen sporen teruggevonden. De onderzochte bovenlaag langs de kassenrand is niet verontreinigd met asbest.

Deellocatie C – Te verwerven perceel 5049

Deellocatie C-2 uit het deelrapport I is niet langer voor het onderhavige onderzoek van toepassing.

Deellocatie C-1 – Verkennend/nader onderzoek naar asbest in grond (NEN 5707). De bovenlaag blijkt in meerdere inspectiegaten bijmengingen met puin te bevatten. In inspectiegat Ig260 is circa 1,5 kg asbestverdacht materiaal aangetroffen hetgeen leidt tot een forse overschrijding van de interventiewaarde voor asbest. Bij het nader onderzoek is ter plaatse van Ig260 in sleuf Sl264 wederom asbestverdacht materiaal aangetroffen. Uit de overige afperkende inspectiesleuven blijkt dat het gaat om een spotverontreiniging met asbest. Uit de onderzochte ondergrond blijkt dat de verontreiniging is beperkt tot de bovenlaag van de grond met een omvang van naar verwachting enkele kuubs. Vanwege de sterke verontreiniging met asbest is sprake van een Wbb-geval van ernstige bodemverontreiniging.

Deellocatie C-1 – Spotverontreinigingen met lood en zink. Rondom voormalige matig verontreinigde boringen 204 en sterk verontreinigde boring 209 zijn in de bovenlaag hooguit lichte verontreinigingen met lood en zink aangetoond. Ter plaatse van boring 209 is de bovenlaag van boring 295 slechts matig verontreiniging met zink en licht verontreinigd met lood.
Aangezien geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn in het kader van de Wet bodembescherming sanerende maatregelen niet noodzakelijk.
Gelet op de beoogde herinrichting van de locatie (wonen met tuin) wordt het, in relatie tot het gemeentelijke beleid inzake bouwen op verontreinigde grond, wenselijk geacht beide spots te saneren. De aard en omvang van de sanerende maatregelen dienen te worden afgestemd op de beoogde inrichting.

Deellocatie D – Slootdemping:

Deellocatie D-1. Nabij de ‘oude’ boring 607 blijkt de bovenlaag in meerdere boringen sterke bijmenging met puin te bevatten. De bovenlaag is onderzocht op de kritische parameter PAK. Hooguit zijn lichte verontreinigingen met PAK aangetoond. Redelijkerwijs is de locatie slechts licht verontreinigd met PAK en bestaan geen belemmeringen ten aanzien van het beoogde gebruik.

Deellocatie D-2. Peilbuis 617 blijkt niet beschikbaar voor monsterneming van het grondwater. Vervangende peilbuis 088 is sterk verontreinigd met nikkel (ook na herbemonstering) en niet noemenswaardig verontreinigd met de overige onderzochte parameters. Zie ook de conclusie en aanbeveling omtrent sterke nikkelverontreiniging in het grondwater voor deellocatie A-1.

Deellocatie D-3. In de herziene gedempte slootloop zijn meerdere slibbijmengingen aangetroffen in de onderlaag van de grond. De boven- en ondergrond zijn licht verontreinigd met enkele metalen, PAK en/of minerale olie. De aangetoonde bodemkwaliteit leidt niet tot een belemmering voor het beoogde gebruik.

Deellocatie F – Bilderdammerweg voormalig 70 / 72:

In totaal zijn twee ronden nader onderzoek uitgevoerd in verband met het opnieuw aantreffen van matige tot sterke verontreiniging in een groot deel van de geselecteerde monsters uit de eerste ronde. De verontreiniging beperkt zich tot de toplaag van de grond gemiddeld tot circa 0,3 m-mv met sterke bijmengingen aan slakken en/of puin/repac. De onderliggende laag tot 0,5 m-mv is lokaal matig verontreinigd en over het algemeen licht verontreinigd met een of enkele metalen.

Op basis van de resultaten is voor beide (voormalige) terreindelen sprake van een aaneengesloten geval van ernstige bodemverontreiniging met metalen (lokale sterke PAK-verhoging). De verontreinigde bovenlaag loopt behoudens de asfaltverharding en onderliggende funderingslaag door op de percelen 7379 en 7381. Opgemerkt dient te worden dat monster m-22 bij uitzondering een kleimonster is en niet de zand toplaag betreft zoals de overige onderzochte monsters.

Op basis van de in de tweede ronde verkregen niet verontreinigde monsters en aanwezige ruimtelijke begrenzing door de asfaltplaat (zuid) en perceelsgrens met perceelnr. 6529 (west) kunnen bij benadering de volledige contouren van de verontreiniging met metalen worden opgetekend. De situatie in de zuidoostelijke hoek van deellocatie F is niet geheel bekend. Op basis van interpolatie met voorgaande resultaten (+vergelijkbare bodemopbouw) is de sterk slakkenhoudende zand-bovenlaag uit boring 018 naar verwachting matig tot sterk verontreinigd met metalen. In de uiterste hoek zijn boringen 410 en 421 naar verwachting hooguit licht tot matig verontreinigd (PAK/metalen).

Het totale terreindeel dat licht tot sterk is verontreinigd met metalen op percelen 7379 en 7381 omvat circa 1.500 tot 2.000 m^2.

Opgemerkt dient te worden dat boringen 474, 419 en 420 vermoedelijk een linie vormen waar de klei bovenlaag niet tot licht verontreinigd is.

De metalenverontreiniging met lokaal PAK betreft een Wbb-geval van ernstige bodemverontreiniging waarvoor sanerende maatregelen gelden. Deellocatie F is niet geschikt voor het huidige en beoogde gebruik. Voor de sanering van de metalen-verontreinigde grond geldt planurgentie (voorafgaand aan bouwrijpe oplevering).

Deellocatie G – percelen Bilderdammerweg voormalig behorend bij nr. 66

Op deellocatie G is binnen de invloedssfeer van het betonnen pad sprake van een heterogeen met asbest én met nikkel sterk verontreinigde ophooglaag en tevens in de nabijheid (zuid/oost) een met asbest sterk verontreinigde spot in de bovenlaag van de grond. Deellocatie G bestaat uit 2 kadastrale percelen met voormalig kassengebruik (tevens openluchtkweek). Op de scheiding van deze percelen ligt het betonnen pad.

Beide percelen zijn behoudens de verontreinigingen met nikkel en asbest in de bovenlaag tot 0,5 m-mv licht verontreinigd met DDD, drins (aldrin, dieldrin, endrin), cadmium, koper, kwik, lood en zink (deelrapport I). Bij het voormalige ketelhuis en in zuidelijke richting is de bovengrond zonder bijzondere bijmenging tot 0,5 m-mv licht verontreinigd met enkele metalen, PCB en PAK en niet verontreinigd met bestrijdingsmiddelen. De ondergrond bij het voormalige ketelhuis en voorzijde (zuid) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Grenzend aan het oostelijke deel van het pad is in opdracht van gemeente Aalsmeer een sanering uitgevoerd van het geconstateerd asbest. Gesaneerd zijn de beschoeiing (oranje asbest) van de naast-gelegen watergang, de asbestverontreinigde waterbodem, de verspreide breuk op het maaiveld en de verspreide breuk in aan de kant gelegde en vermengd geraakte baggerspecie. Dit betreft hoofdzakelijk het noordelijke perceel met nummer 3099.

Op het zuidelijke perceel met nummer 5920 is de eerder genoemde spot met asbest aangetoond. Tijdens het verkennend onderzoek naar asbest, deelonderzoek II, is sterke verontreiniging met asbest aangetoond (> I) in inspectiegat 726. Middels enkele inspectiesleuven is de verontreiniging ingeperkt met nog een matige verontreiniging in sleuf Sl740. De verontreiniging met asbest omhelst een oppervlak van maximaal 20 m^2. Met een laagdikte van 0,5 meter is het matig tot sterk verontreinigde volume bodem ter plaatse gelijk aan maximaal 10 m^3. Vermoedelijk is de sterke verontreiniging met asbest niet groter dan één of enkele kuubs. De herkomst is niet eenduidig te achterhalen.

Onder het betonnen pad is een met nikkel verontreinigde ophooglaag aanwezig, bestaand uit baksteen-/ puin-, slakken- en koolassenhoudend zand tot 0,4 à 055 m-mv. De ophooglaag is tevens sterk verontreinigd met asbest in de fijne fractie (< 20 mm) van de grond. Het betonnen pad (perceel 3099 / 5920) meet circa 60 x circa 2,5 meter en nog eens (perceel 3099) een aanliggende circa 25 x circa 1,0 meter. Met een bijbehorende laagdikte van gemiddeld 0,5 meter bestaat de laag uit circa 85 tot 90 kuub verontreinigd materiaal. Het materiaal in de ophooglaag betreft daarmee een Wbb-geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest en nikkel. Het materiaal is echter niet verontreinigd met PFAS.

Uit het nader onderzoek naar de matige en sterke verontreiniging met nikkel in de ophooglaag onder het betonpad aangetoond in deelonderzoek I blijkt dat de naastgelegen bodem (plaatselijk) licht verontreinigd is met nikkel. In de ophooglaag zijn opnieuw matige (1x) en sterke (2x) verontreinigingen met nikkel aangetoond. De bodemlaag onder de ophooglaag is niet tot licht verontreinigd met nikkel.
Uit het nader onderzoek naar de sterke verontreiniging met asbest in de ophooglaag zijn tevens fragmenten asbesthoudend materiaal aangetroffen groter dan 20 mm. De verontreiniging met asbest is diffuus en heterogeen verdeeld aanwezig in de ophooglaag in gehalten (ruim) boven de interventiewaarde.

Het grondwater uit peilbuizen 011 en 617 was tijdens het verkennend bodemonderzoek uit deelrapport I sterk verontreinigd met nikkel en licht verontreinigd met enkele overige parameters.
In het onderhavige onderzoek is het grondwater uit peilbuis 011 op zuidelijk perceel 5920 slechts licht verontreinigd met nikkel. Het grondwater uit peilbuizen 087 en 088 op noordelijk perceel 3099 is respectievelijk matig en sterk verontreinigd met nikkel en licht verontreinigd met een / enkele overige parameter(s). Dit heeft mogelijk te maken met de voormalige bedrijfsactiviteiten met betrekking tot gewasbescherming in de rozen-/orchideeën-kassen in het verleden of heeft een mogelijk natuurlijke oorzaak.

Deellocatie G-1. De bovenlaag van de grond naast de verweerde kassenrand (3099) met zwarte asbesthoudende kit is niet verontreinigd met asbest.

Voor de spotverontreiniging met asbest bij Ig726 en geheel de ophooglaag wordt geadviseerd deze tegelijkertijd te verwijderen. Tevens wordt aanbevolen gelijktijdige sanering van de opstaande asbestwand naast de perceelsgrens met Bilderdammerweg 64 mogelijk te maken door de rij houtopstand (asbestcondities / toezicht) te verwijderen. Genoemde zaken dienen in het locatie-overkoepelende saneringsplan meegenomen te worden. De verontreinigingen met asbest zullen zover als mogelijk ongedaan gemaakt moeten worden vanwege de geldende Wbb-Zorgplicht.

Deellocatie L – Historische dammetjes:

De historische dammen zijn op basis van de proefboringen behoudens een enkele slibbijmenging niet afwijkend van de overige onderzochte bovengrond en dus niet langer aan te merken als asbestverdacht.

Op basis van de reeds onderzochte dammetjes (deelrapport I, meest verdachte monsters) zijn de dammetjes over het algemeen hooguit licht verontreinigd met enkele metalen. Een enkel dammetje is op basis van deelonderzoek II hooguit licht verontreinigd met asbest en over het algemeen zijn historische dammetjes niet verontreinigd met asbest.

In boring 813 is de ondergrond sterk verontreinigd met nikkel. Uit kleinschalig nader onderzoek blijkt dat in de nodige omringende boringen geen verontreiniging met nikkel aanwezig is. De omvang van de spotverontreiniging met nikkel is beperkt tot hooguit één of enkele kuubs. De herkomst van de verontreiniging is niet te herleiden. Aangezien geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn in het kader van de Wet bodembescherming sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

Gelet op de beoogde herinrichting van de locatie (wonen met tuin) wordt het, in relatie tot het gemeentelijke beleid inzake bouwen op verontreinigde grond, wenselijk geacht beide spots te saneren. De aard en omvang van de sanerende maatregelen dienen te worden afgestemd op de beoogde inrichting.

Deellocatie M: Betonnen middenpaden

Het restant niet-onderzochte betonnen middenpaden (onderliggende ophooglaag) is verkennend onderzocht op asbest en de meest verdachte lagen zijn tevens onderzocht op chemische kwaliteit.

De grond / ophooglaag onder het middenpad achter Herenweg 49 is licht verontreinigd met kobalt, molybdeen, zink, PCB, PAK en/of minerale olie.

De grond / ophooglaag onder het asfaltpad achter voormalig Bilderdammerweg 70 /72 is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Uit het onderdeel verkennend bodemonderzoek naar asbest zijn drie vermoedelijke spots met sterke asbestverontreiniging aangetoond. De spots zijn aan weerszijden van het pad afgeperkt middels twee extra sleuven. In al de drie gevallen is de verontreiniging met asbest beperkt gebleven tot de ophooglaag onder het betreffende middenpad:

- 2 x middenpad achter Herenweg 45/45A
- 1 x middenpad achter Herenweg 49

Tot slot:

Ons inziens is met deel III (samen met deel I en II) van het bodemonderzoek op de planlocatie Westeinderhage Kudelstaart de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem voldoende in kaart gebracht voor aanvraag van de Omgevingsvergunning onderdeel bouwen en voor het indienen van een saneringsplan / BUS-melding(en). Vervolgonderzoek is ons inziens niet noodzakelijk dan wel van toepassing. De in dit rapport beschreven verontreinigingen, hoofdzakelijk in de bovenste 1 meter van de grond dienen te worden gesaneerd op basis van een toegesneden saneringsplan. Dit locatie-overkoepelend saneringsplan dient voorafgaand te zijn goedgekeurd door het bevoegd gezag Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.

Het is tevens denkbaar dat meerdere BUS-meldingen worden ingediend voor de sanerende maatregelen op de verschillende betrokken percelen. Gewezen wordt op de mogelijkheid tot het opstellen van een grondstromenplan en/of grondbalans in het kader van de verdere voorbereidingen van de definitieve wijkinrichting. Gedoeld wordt op de te maken en nog te dempen waterpartijen, het grondverzet bijvoorbeeld ten behoeve van weglichamen of kruipruimtes, en een gewenste bodemkwaliteit ter plaatse van woningen met tuin, groenplaatsen en-stroken en kinderspeelplaatsen.

Verdeeld over de gehele onderzoekslocatie zijn diverse hopen met resten slooppuin die random verspreid over de betreffende kas-percelen gelegen zijn. Over het hoe om te gaan met het te verwijderen slooppuin is richting de opdrachtgever een advies geformuleerd.

Opgemerkt dient verder te worden dat een groot aantal kassen onderwanden (beton / baksteen) nooit zijn weggesloopt. Deze zullen tevens als slooppuin (partij) van de locatie moeten worden verwijderd.

Volledigheidshalve dient nog te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek, zoals ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd. Binnen de beoordeelde bodem kunnen variaties in stofconcentraties voorkomen.

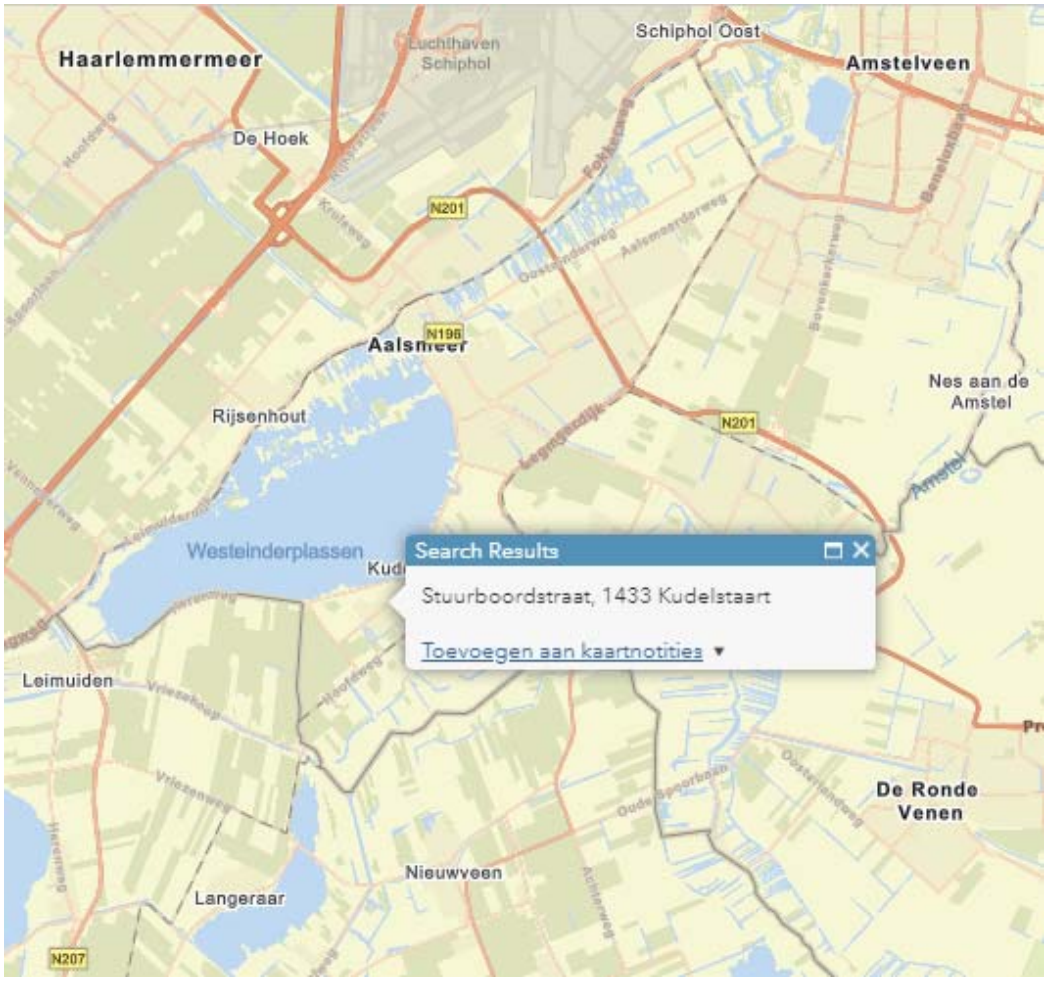
Hazerswoude-Dorp, 12 januari 2021
Hoste Milieutechniek BV

Bijlagen

1. Overzichtskaart
2. Situatietekeningen (schaal 1 : 2.000 / 1 : 1.000 / 1 : 500)
3. Grafische boorprofielen
4. Veldformulier en foto's asbest bodemonderzoek
5. Overschrijdingstabellen
6. Analysecertificaten
7. Aanvullende voorinformatie
   a. Asbestsanering achter Bilderdammerweg 64
   b. Addendum 20085GAK / U20-0670
   c. Aangepaste deellocatie C
8. Certificaten betrokken personen
9. Toelichting en normen Besluit bodemkwaliteit

Bijlage 1: Overzichtskaart

Overzichtskaart



GAP2 "vastgoedfacilitator"

Exploitatiegebied
BEAGLE VASTGOED LIV B.V.

Exploitatiegebied
GEMEENTE AALSMEER
Te verwerven perceel

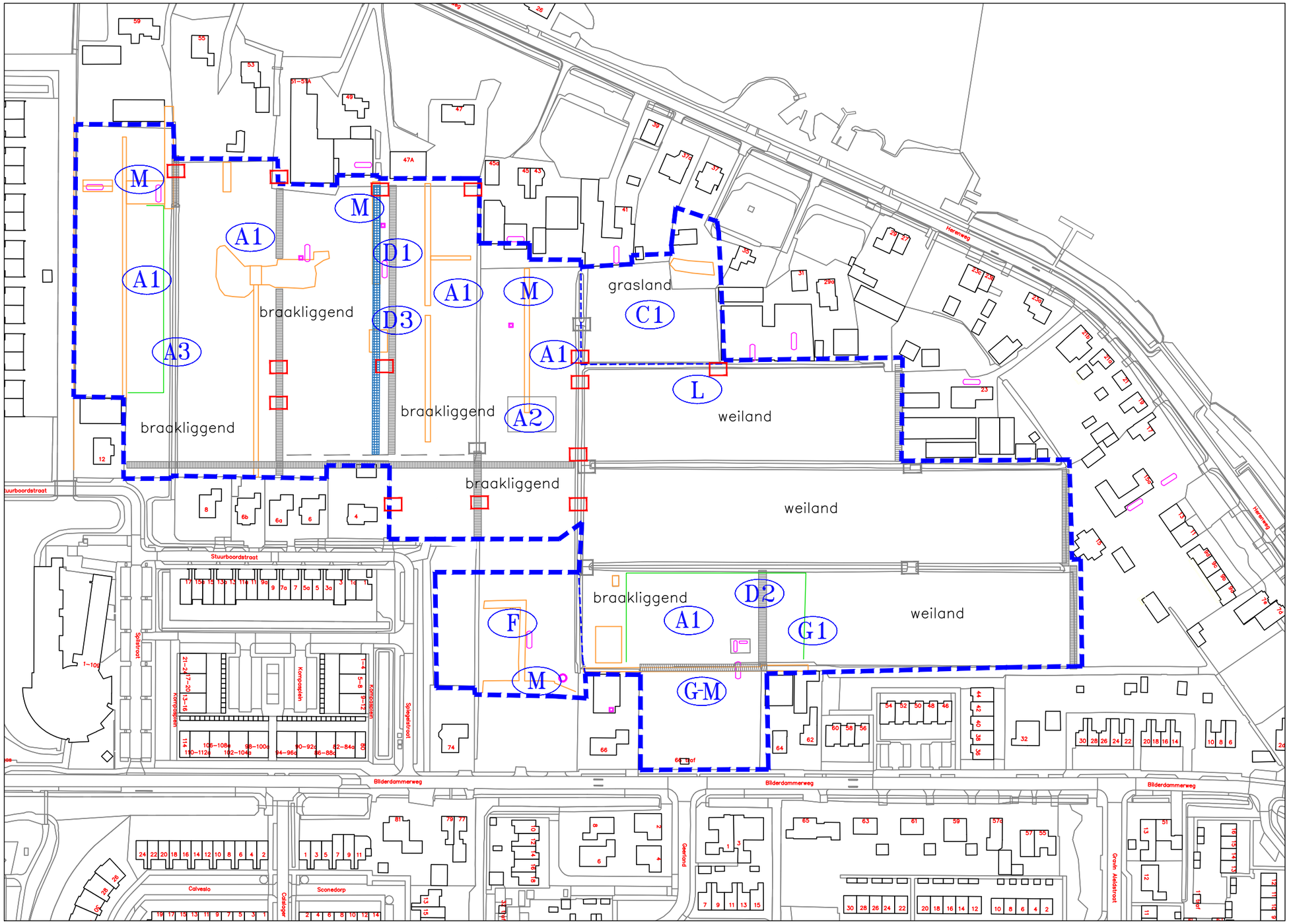
Percelen 7380, 7383 en 7386 NIET meenemen in de onderzoeken.

AMR03D 05049G0000
AMR03D 05941G0000
AMR03D 03284G0000
AMR03D 05403G0000
AMR03D 06123G0000
AMR03D 05438G0000
AMR03D 06049G0000
AMR03D 04470G0000
AMR03D 03099G0000
AMR03D 04159G0000
AMR03D 06980G0000
AMR03D 05635G0000
AMR03D 06050G0000
AMR03D 05920G0000
AMR03D 06979G0000
AMR03D 07222G0000
AMR03D 07381G0000
AMR03D 07228G0000
AMR03D 07379G0000
AMR03D 06529G0000
AMR03D 07384G0000
AMR03D 07383G0000
AMR03D 05918G0000
AMR03D 06528G0000
AMR03D 07386G0000
AMR03D 07380G0000

Kudelstaart - Westeinderhage
Exploitatie gebied = Beagle + Gemeente
Te verwerven percelen
Schaal 1 : 1.250 op A2
Aanmaakdatum: 05.03.2020

0 25 50 75 100 m

Bijlage 2: Situatietekeningen (schaal 1 : 2.000 / 1 : 1.000 / 1 : 500)



LEGENDA

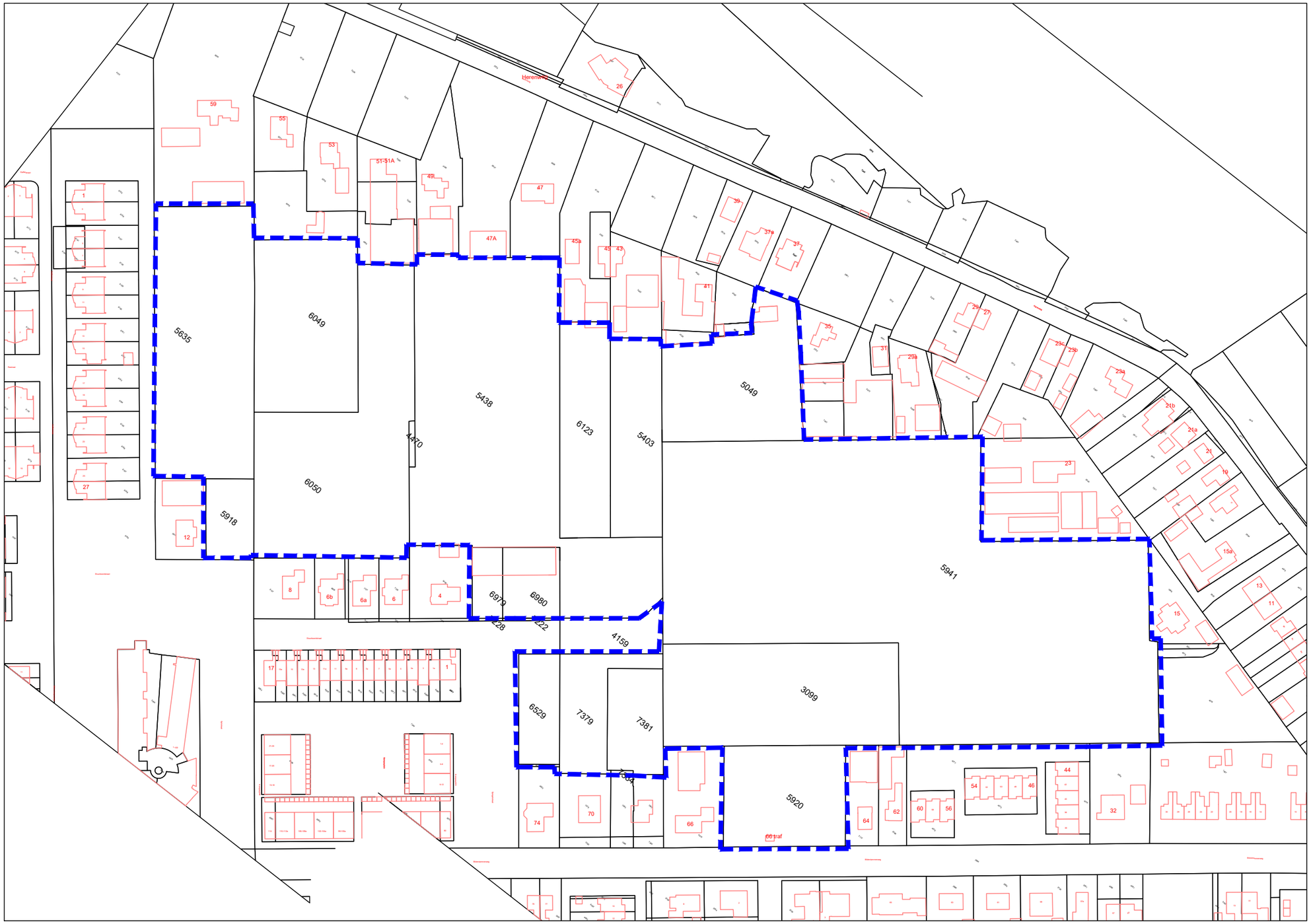
- Betonpaden
- Slootdempingen
- Herziene slootdemping
- Greppel
- Dammetjes
- Historische dammetjes
- Tanks/vml.bestr.m.kasten
- Obas
- Asbestkit/–randen

Deellocaties:

- **A1** Verleden kassen/–gebruik
- **A2** Betonpad Herenweg 45
- **A3** Opstaande kassenrand vml.Herenweg 59
- **C1** Te werven perceel 5049
- **D1** Nader bodemonderzoek thv boring 607
- **D3** Herziene slootdemping
- **F** Bilderdammerweg vml.70/72
- **G** Bilderdammerweg vml.66
- **G1** Opstaande kassenrand Bilderdammerweg 66
- **L** Historische dammetjes
- **M** Betonnen paden

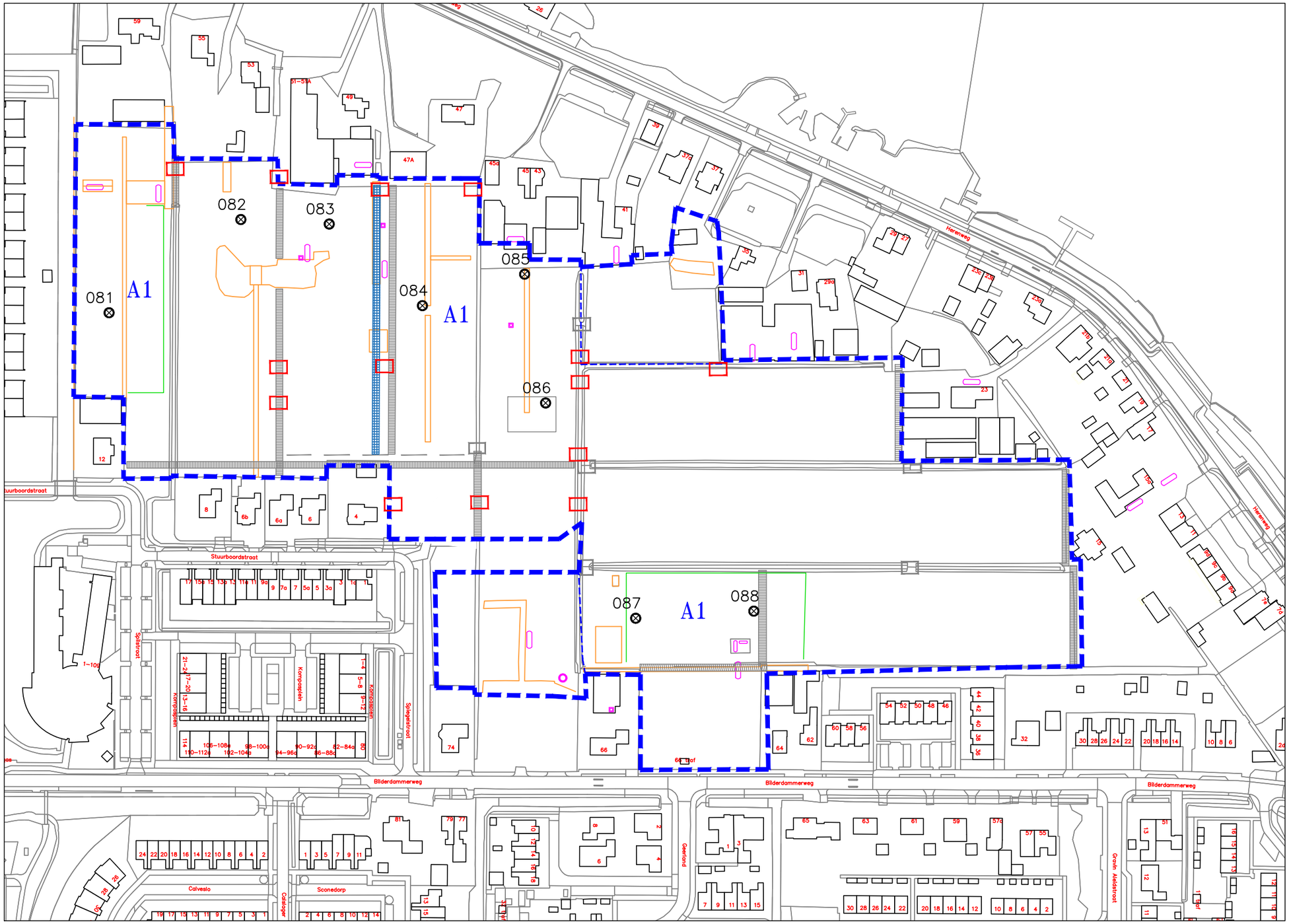
project: WESTEINDERHAGE KUDELSTAART	bijlagenummer: 2.0
omschrijving: OVERZICHTSTEKENING Deellocaties Nader onderzoek	
datum: 8 december 2020	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 2.000 (A3)	projectnummer: 20255GAK

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



project: WESTEINDERHAGE KUDELSTAART	bijlagenummer: 2.2
omschrijving: OVERZICHTSTEKENING – kadastrale percelen	
datum: 29 juni 2020	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 2.000 (A3)	projectnummer: 20085GAK

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



LEGENDA

- Betonpaden
- Slootdempingen
- Herziene slootdemping
- Greppel
- Dammetjes
- Historische dammetjes
- Tanks/vml.bestr.m.kasten
- Obas
- Asbestkit/–randen

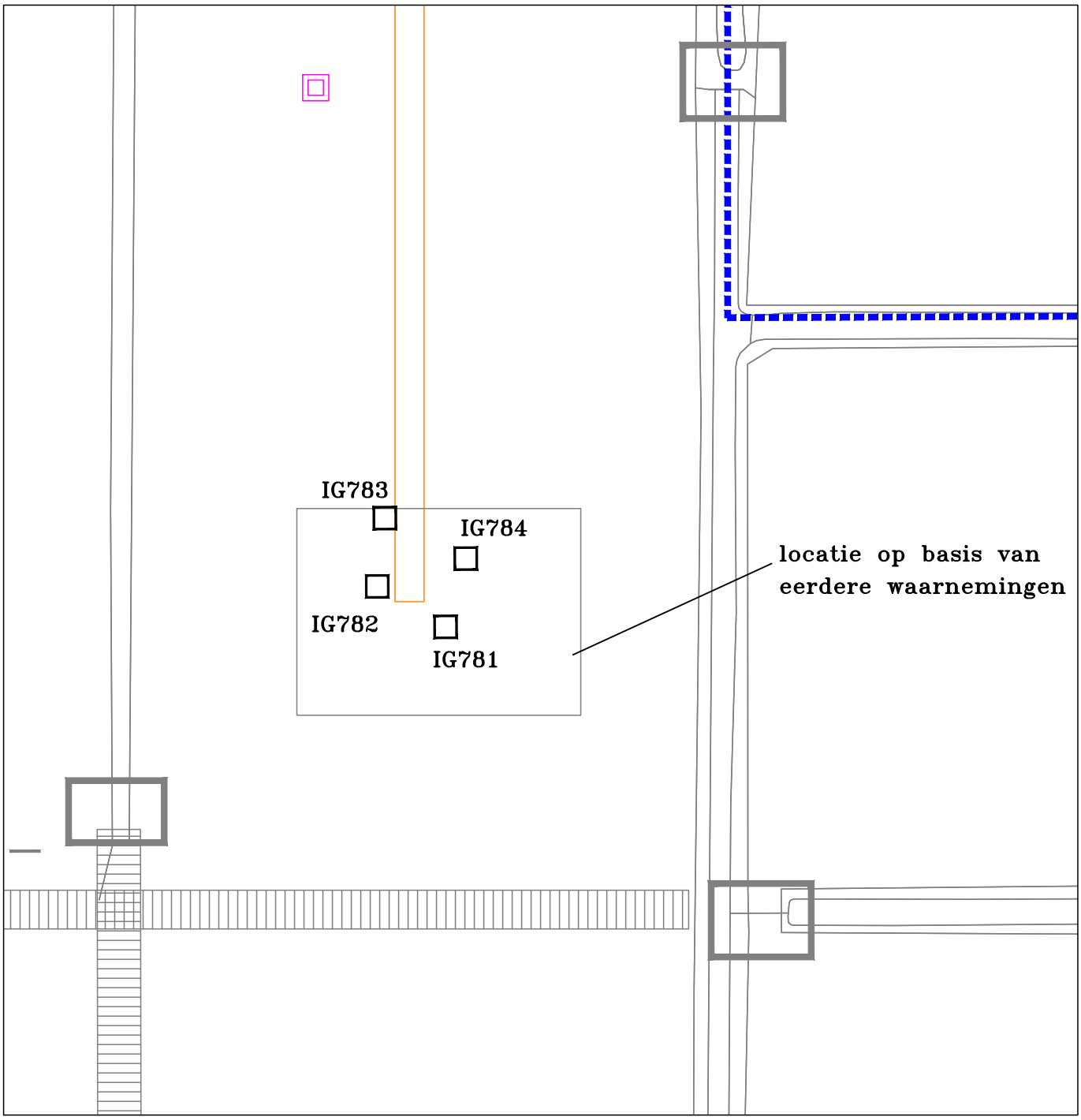
LEGENDA:

Aanvullend bodemonderzoek:

- Boring met peilbuis

project: WESTEINDERHAGE KUDELSTAART	bijlagenummer: 2.01
omschrijving: TEKENING A1 – Verleden kassen/–gebruik	
datum: 8 december 2020	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 2.000 (A3)	projectnummer: 20255GAK

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



LEGENDA:

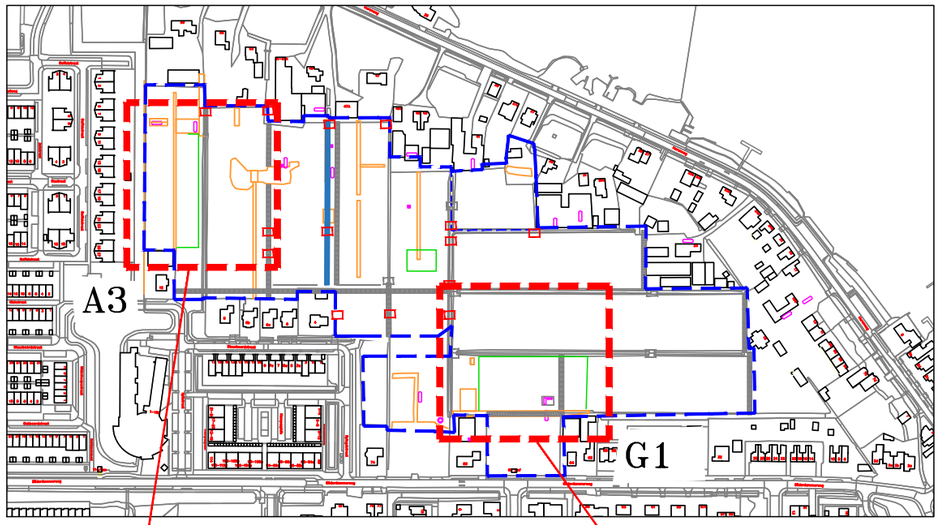
Verkennend asbestonderzoek:

Inspectiegaten

project: WESTEINDERHAGE KUDELSTAART	bijlagenummer: 2.02
omschrijving: TEKENING A2 – Betonpad Herenweg 45	
datum: 8 december 2020	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 500 (A4)	projectnummer: 20255GAK

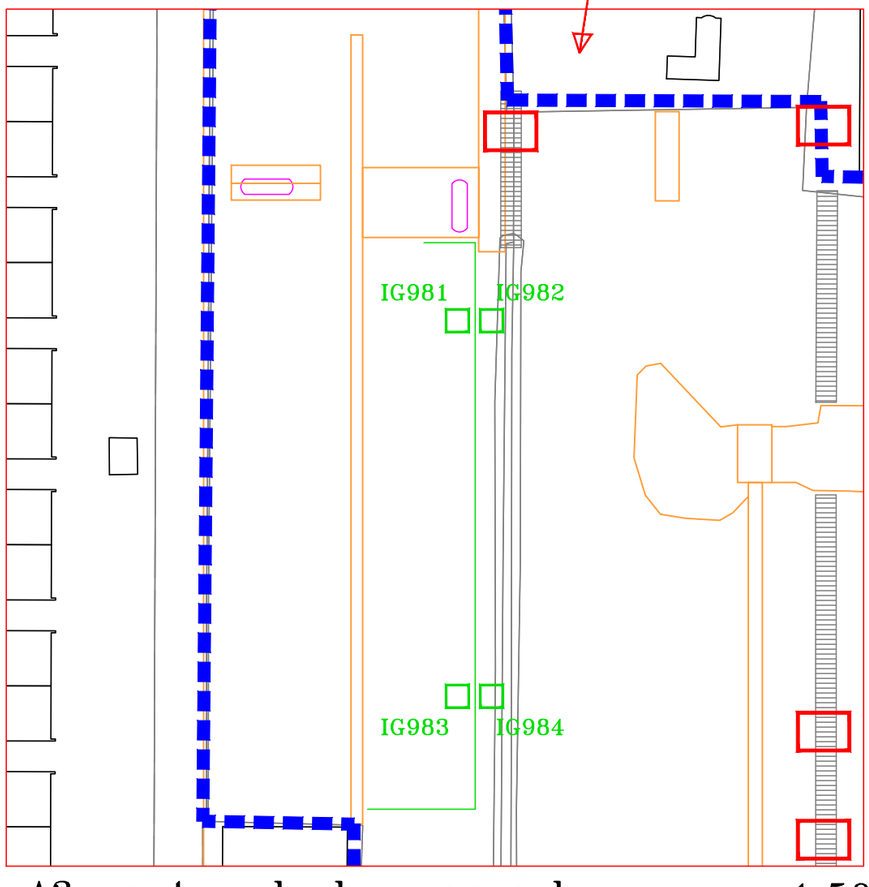
HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

Overzicht 1:5.000



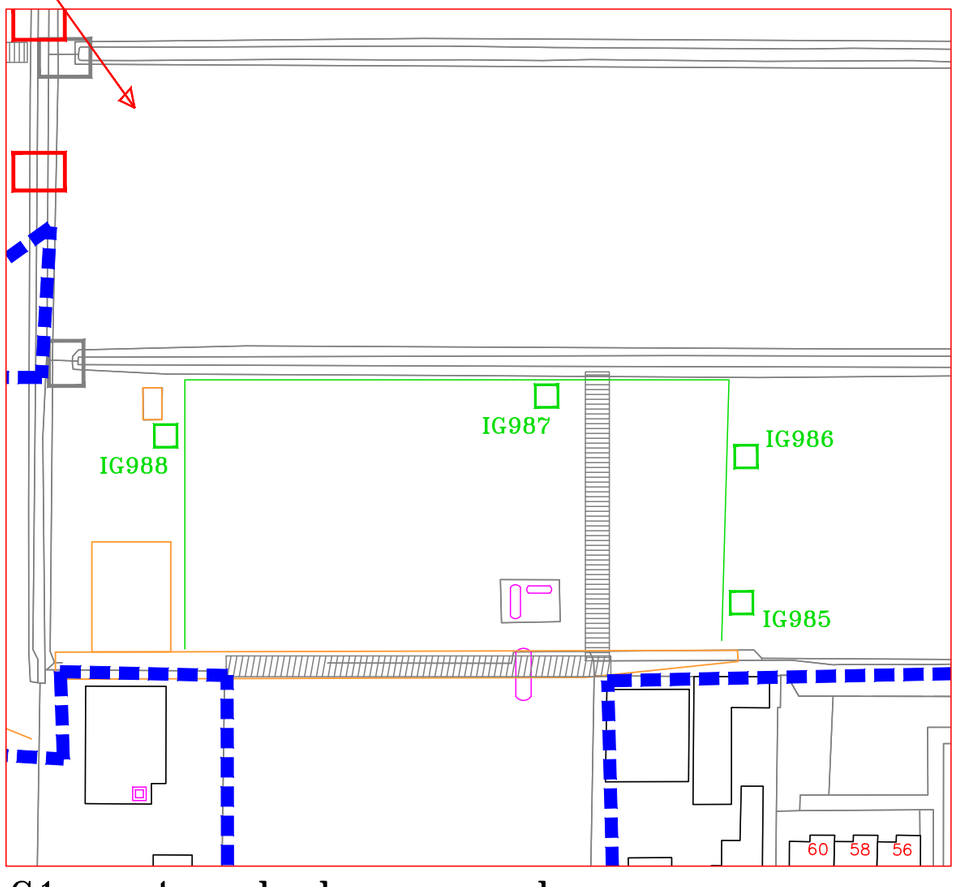
LEGENDA

- Betonpaden
- Slootdempingen
- Herziene slootdemping
- Greppel
- Dammetjes
- Historische dammetjes
- Tanks/vml.bestr.m.kasten
- Obas
- Asbestkit/–randen



A3–opstaande kassenrand
vml.Herenweg 59

1:500



G1–opstaande kassenrand
Gilderdammerweg 66

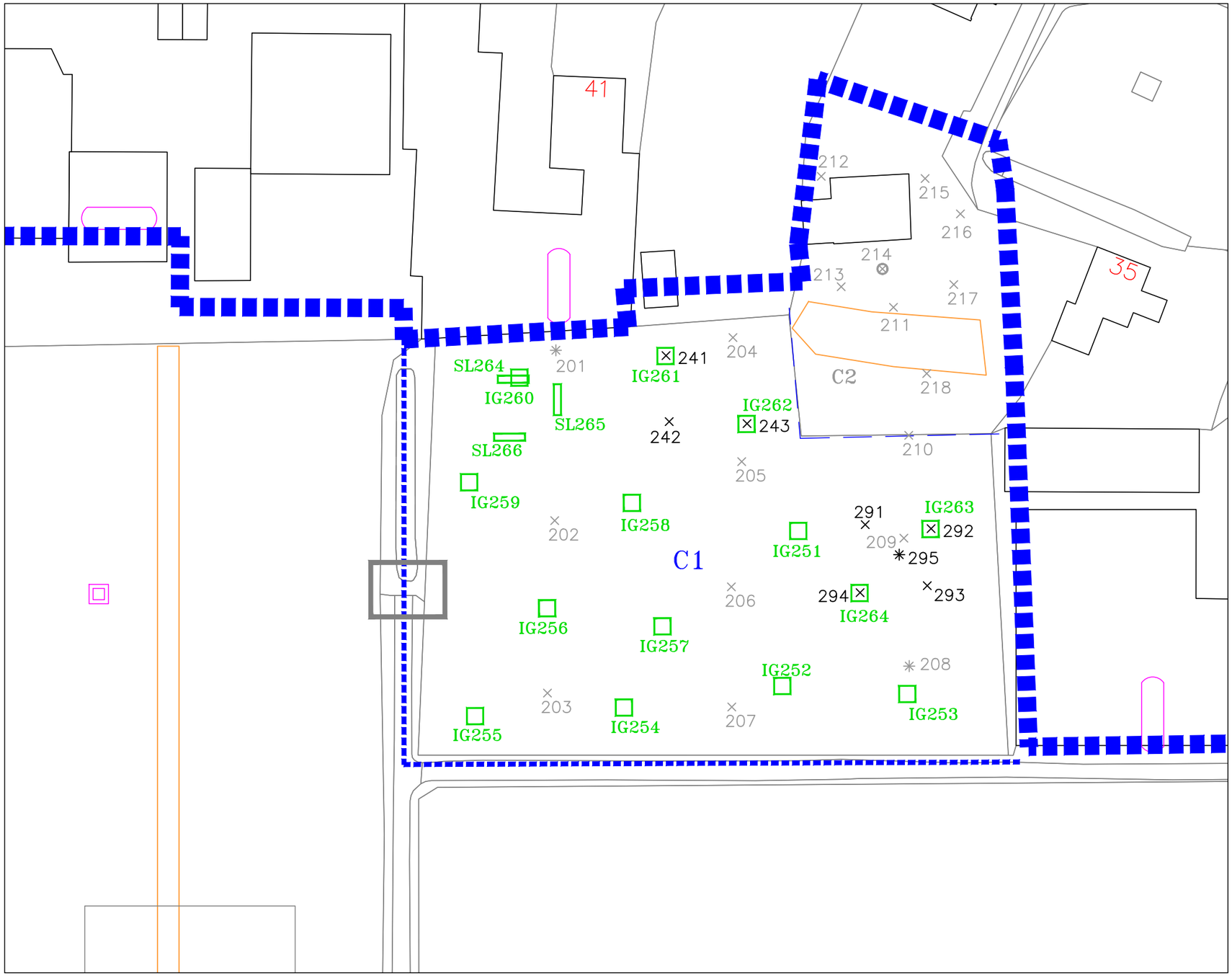
LEGENDA:

Indicatief onderzoek asbest:

- Inspectiegaten

project: WESTEINDERHAGE KUDELSTAART		bijlagenummer: 2.03
omschrijving: TEKENING A3/G1 – Opstaande kassenranden		
datum: 8 december 2020	getekend / controle: AS	
schaal: 1 : 5.000/500 (A3)	projectnummer: 20255GAK	

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



LEGENDA

Verkennend onderzoek (20085):

× Boring tot 0,5 m–mv

✳ Boring tot 2,0 m–mv

⊗ Boring met peilbuis

Nader onderzoek (20255):

Nader bodemonderzoek en verkennend asbest

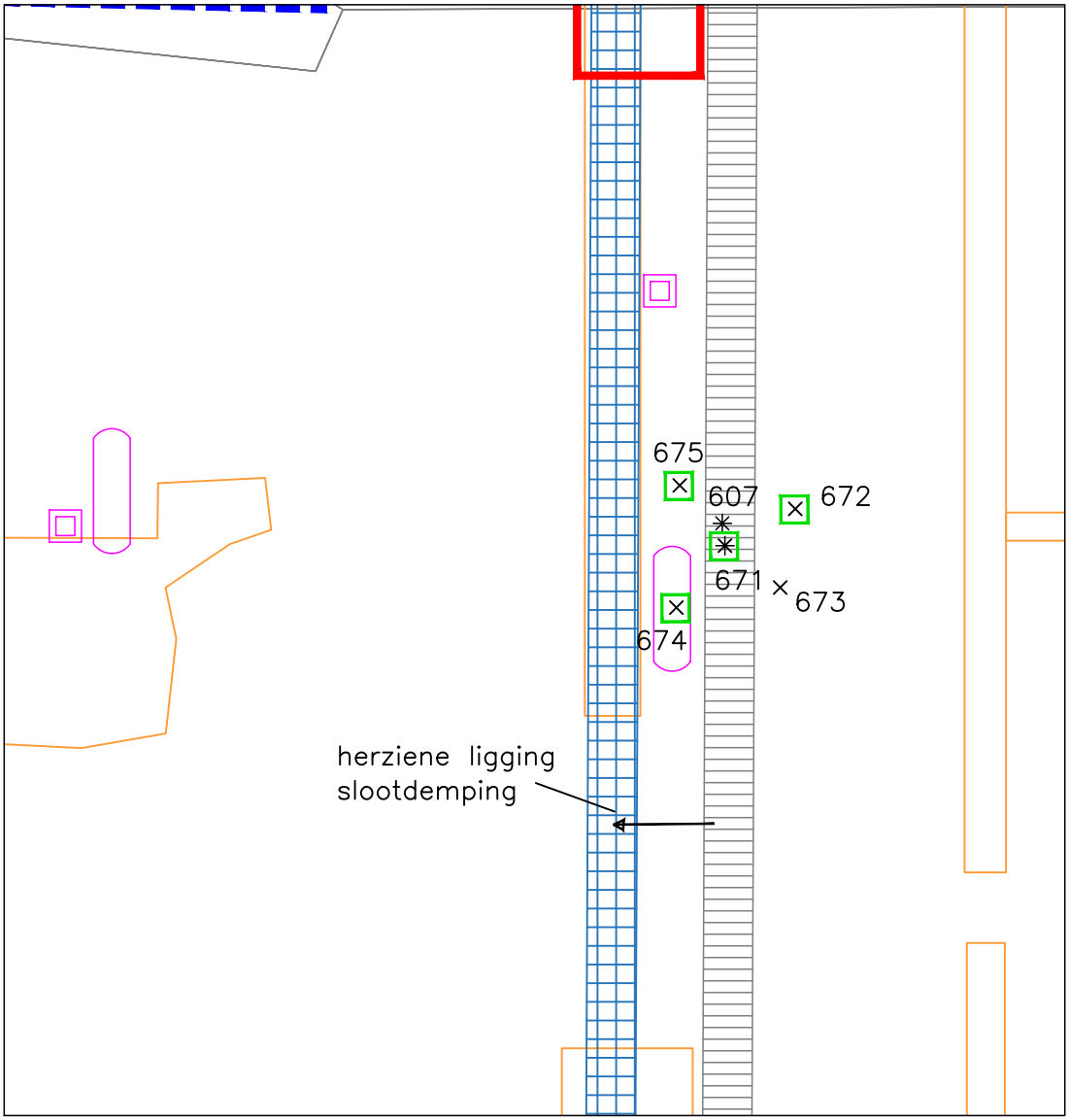
× Boring tot 0,5 m–mv

✳ Boring tot 1,5 m–mv

□ Inspectiegaten

▭ Inspectiesleuven

project: WESTEINDERHAGE KUDELSTAART		bijlagenummer: 2.04
omschrijving: TEKENING C1 – Te verwerven perceel 5049		
datum: 9 december 2020	getekend / controle: AS	HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
schaal: 1 : 500 (A3)	projectnummer: 20255GAK	



LEGENDA

Verkennend onderzoek (20085):

× Boring tot 0,5 m–mv

✳ Boring tot 2,0 m–mv

⊗ Boring met peilbuis

Nader onderzoek (20255):

Aanvullend bodemonderzoek en verkennend asbest

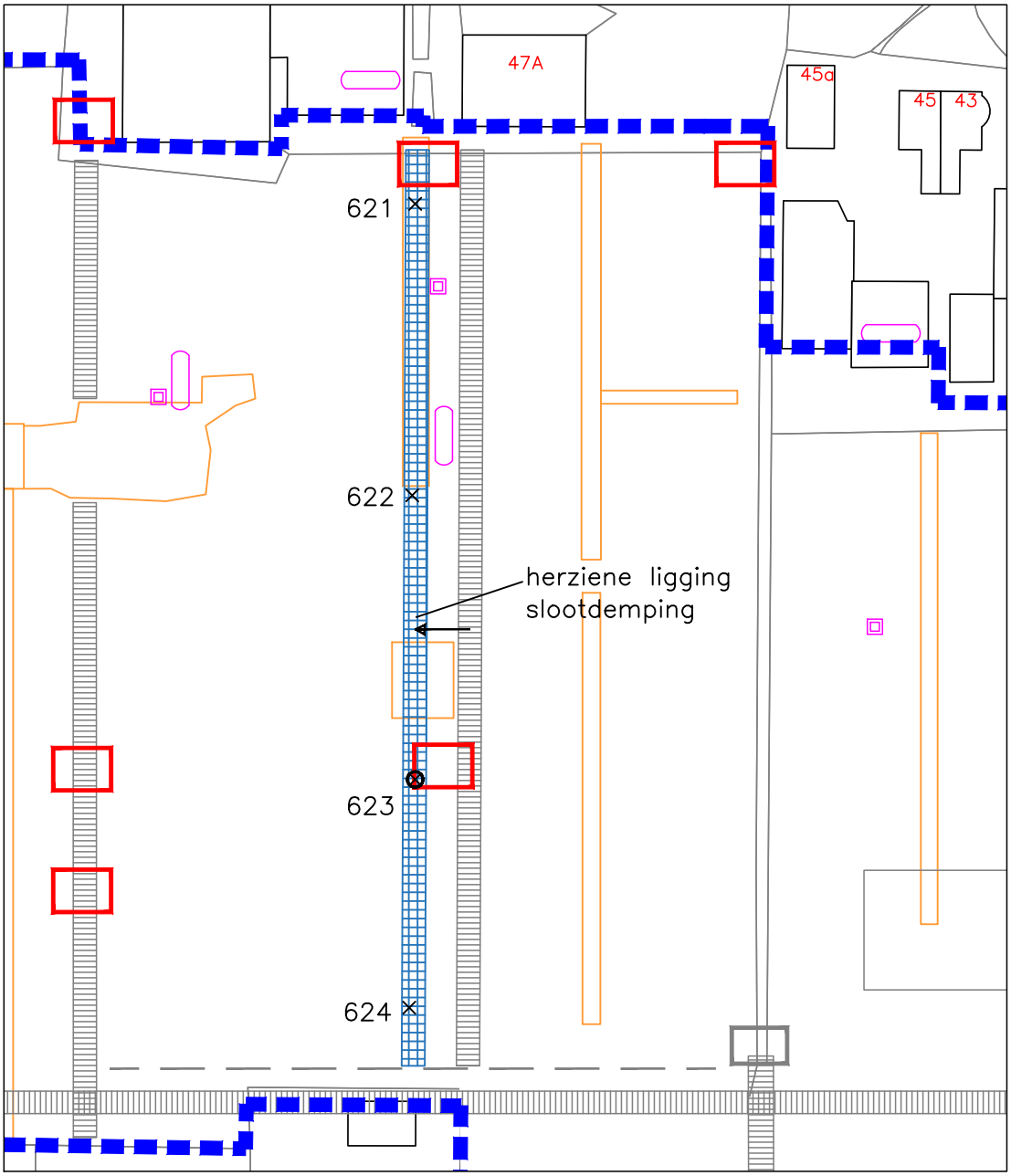
× Boring tot 1,0 m–mv

✳ Boring tot 1,5 m–mv

□ Inspectiegaten

project: WESTEINDERHAGE KUDELSTAART	bijlagenummer: 2.05
omschrijving: TEKENING D1 – NO thv boring 607	
datum: 8 december 2020	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 500 (A4)	projectnummer: 20255GAK

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



LEGENDA

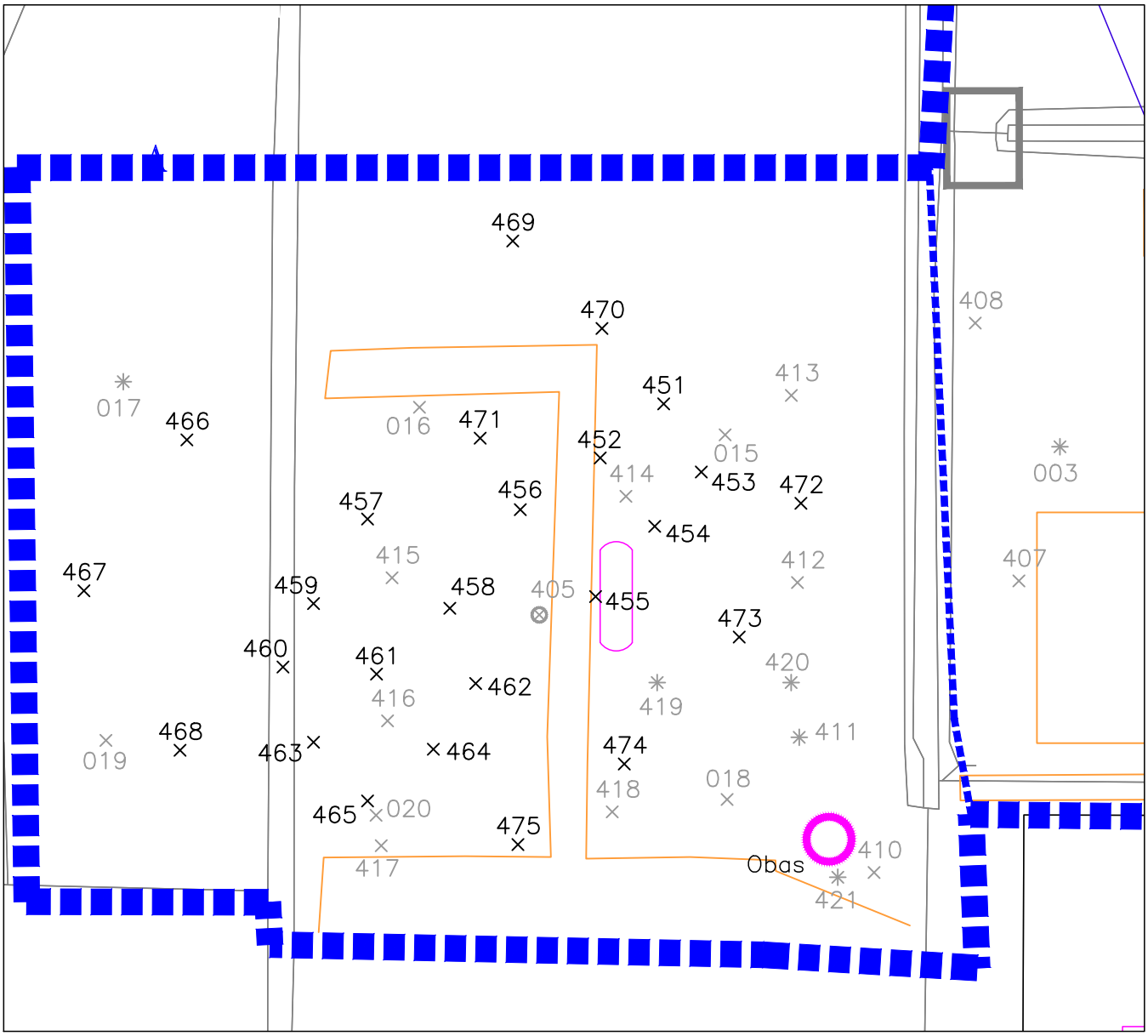
Verkennend bodemonderzoek

× Boring tot ca. 1,5 m–mv

⊗ Boring met peilbuis

project: WESTEINDERHAGE KUDELSTAART	bijlagenummer: 2.06
omschrijving: TEKENING D3 – Herziene slootdemping	
datum: 8 december 2020	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 1.000 (A4)	projectnummer: 20255GAK

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



LEGENDA

Verkennend onderzoek (20085):

× Boring tot 0,5 m–mv

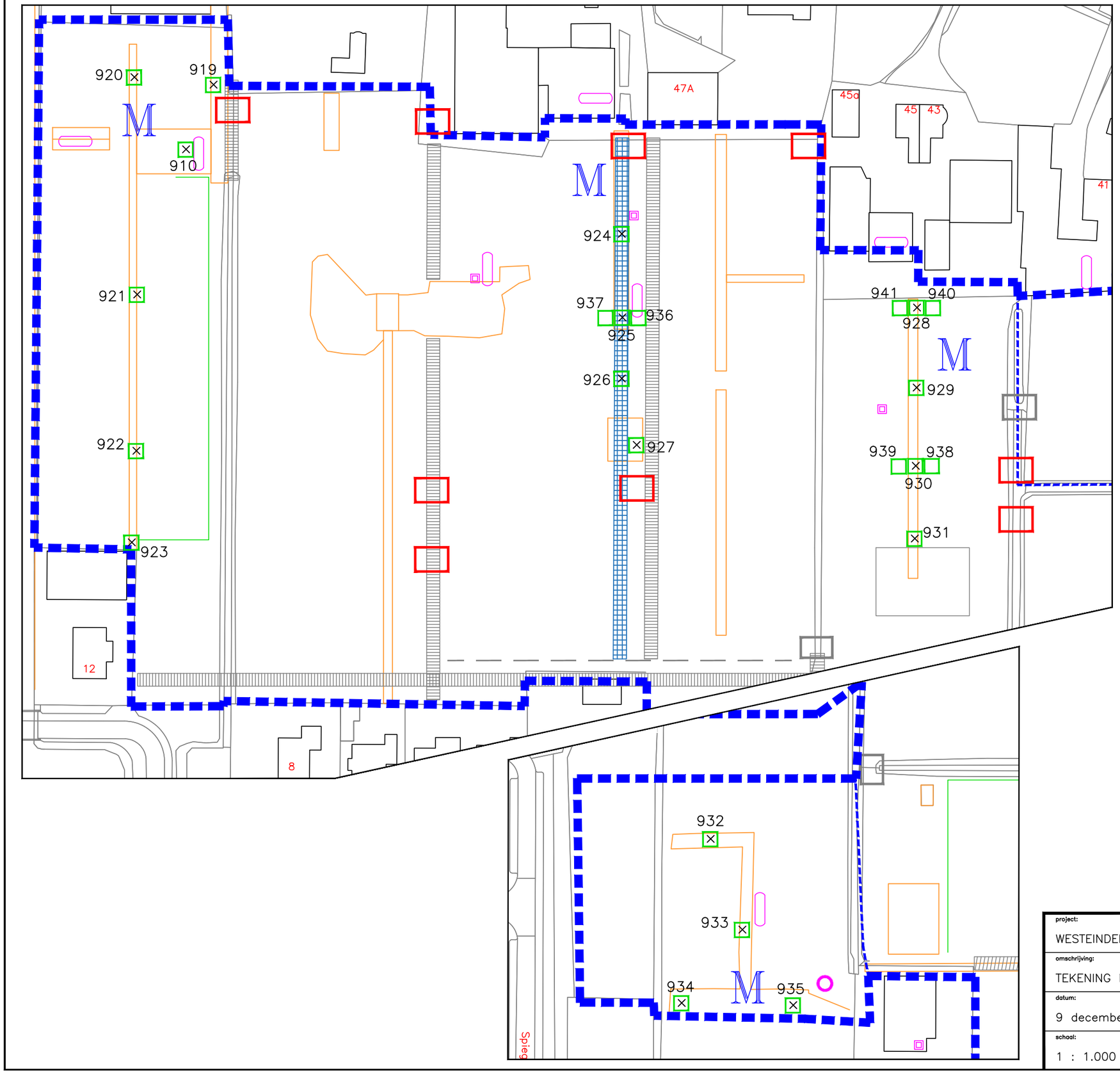
✳ Boring tot 2,0 m–mv

⊗ Boring met peilbuis

Nader onderzoek (20255):

× Boring tot 0,5 m–mv

project: WESTEINDERHAGE KUDELSTAART	bijlagenummer: 2.07
omschrijving: TEKENING F – Bilderdammerweg vml.70/72	HMT HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
datum: 9 december 2020	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 500 (A4)	projectnummer: 20255GAK



LEGENDA

- Betonpaden
- Slootdempingen
- Herziene slootdemping
- Greppel
- Dammetjes
- Historische dammetjes
- Tanks/vml.bestr.m.kasten
- Obas
- Asbestkit/–randen

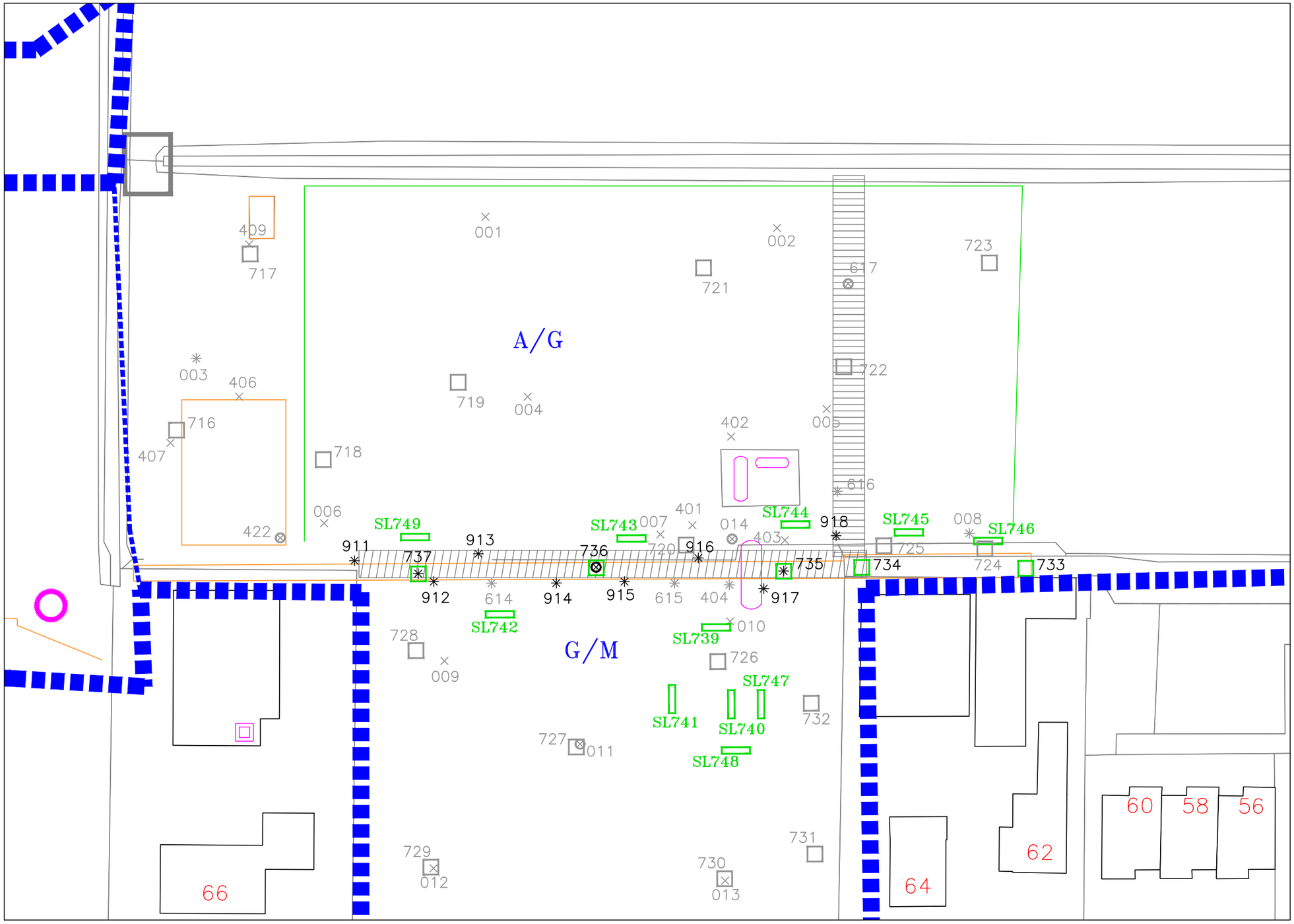
LEGENDA

Indicatief onderzoek

- × Boring tot 0,5 m–mv
- Inspectiegaten

project: WESTEINDERHAGE KUDELSTAART	bijlagenummer: 2.08
omschrijving: TEKENING M – betonnen paden	
datum: 9 december 2020	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 1.000 (A3)	projectnummer: 20255GAK

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



LEGENDA

- Betonpaden
- Slootdempingen
- Greppel
- Dammetjes
- Tanks/vml.bestr.m.kasten
- Obas
- Asbestkit/–randen

LEGENDA

Verkennend onderzoek (20085):

- × Boring tot 0,5 m–mv
- ✳ Boring tot 2,0 m–mv
- ⊗ Boring met peilbuis

Nader onderzoek (20255):

- ✳ Boring tot 1,0 m–mv
- ⊗ Boring met peilbuis
- Inspectiegaten
- Inspectiesleuven

project: WESTEINDERHAGE KUDELSTAART	bijlagenummer: 2.09
omschrijving: TEKENING G/M – Bilderdammerweg vml.66/paden	
datum: 8 december 2020	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 500 (A3)	projectnummer: 20255GAK

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

Aanvullend onderzoek
zie apart blad

813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826

LEGENDA

- Betonpaden
- Slootdempingen
- Herziene slootdemping
- Greppel
- Dammetjes
- Historische dammetjes
- Tanks/vml.bestr.m.kasten
- Obas
- Asbestkit/–randen

LEGENDA:

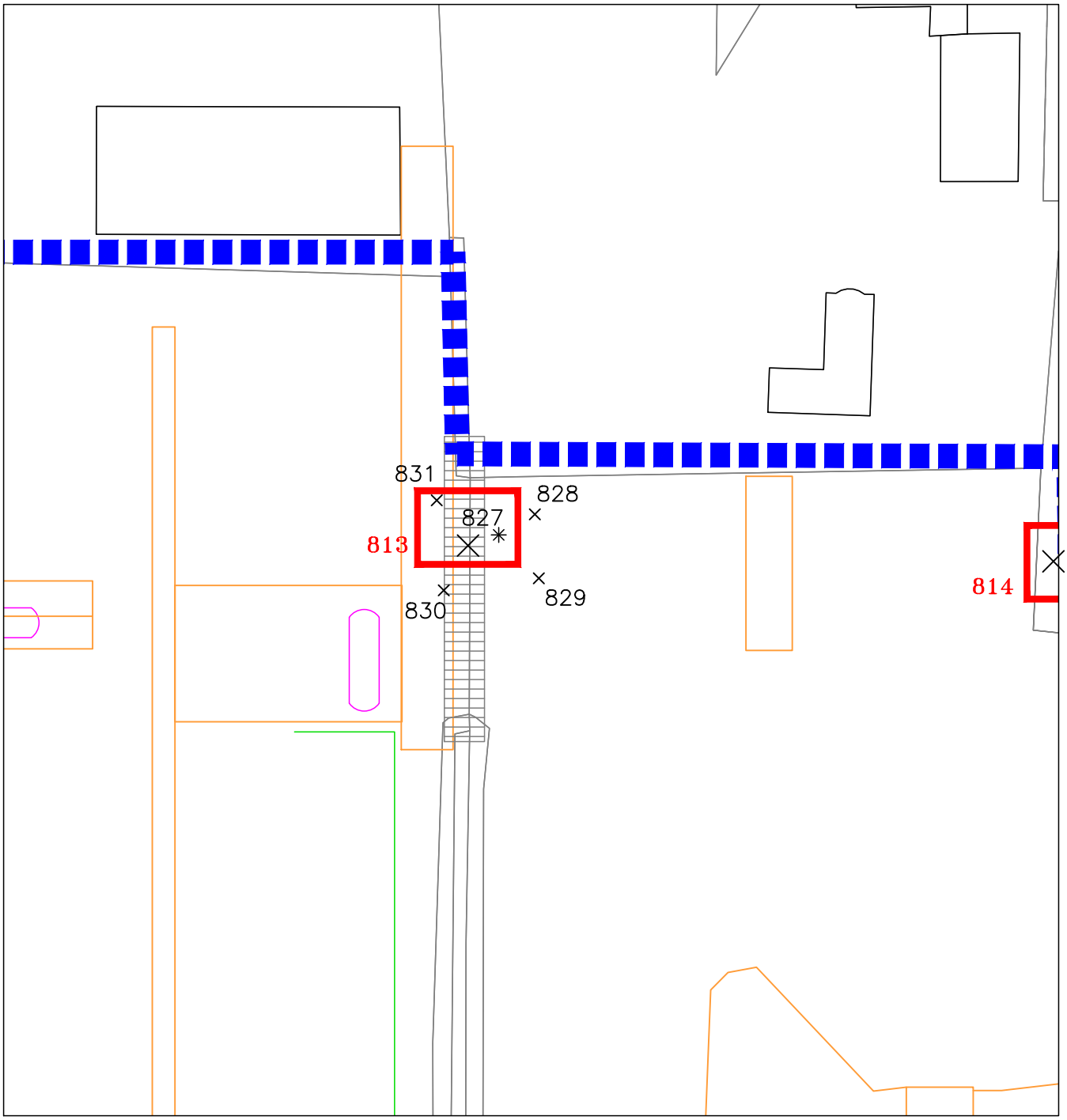
Aanvullend indicatief onderzoek

825 historische dammen

× boringen tot 1,0 m–mv

project: WESTEINDERHAGE KUDELSTAART	bijlagenummer: 2.10
omschrijving: TEKENING L – Historische dammetjes	
datum: 8 december 2020	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 2.000 (A3)	projectnummer: 20255GAK

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



LEGENDA:

825 historische dammen
× boring tot 1,0 m–mv
✳ boring tot 1,5 m–mv

project: WESTEINDERHAGE KUDELSTAART	bijlagenummer: 2.11
omschrijving: TEKENING L–ao Historisch dammetje 813	
datum: 9 december 2020	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 500 (A4)	projectnummer: 20255GAK

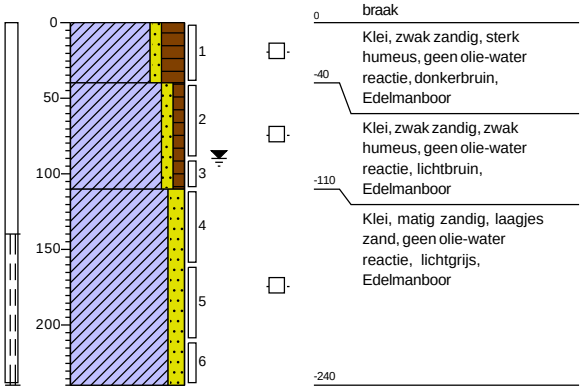
HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

Bijlage 3: Grafische boorprofielen

Boring: 081

Datum: 26-10-2020

GWS: 90



0 braak

Klei, zwak zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-40

Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-110

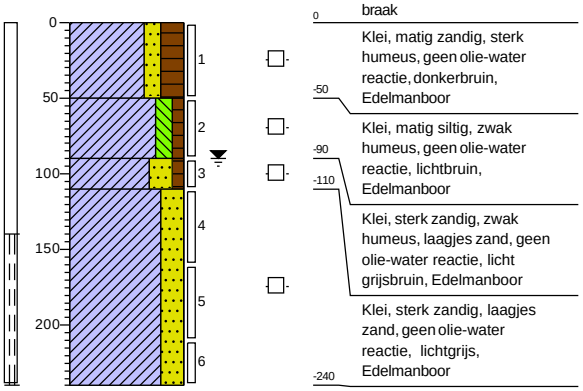
Klei, matig zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

-240

Boring: 082

Datum: 26-10-2020

GWS: 90



0 braak

Klei, matig zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-90

-110

Klei, sterk zandig, zwak humeus, laagjes zand, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

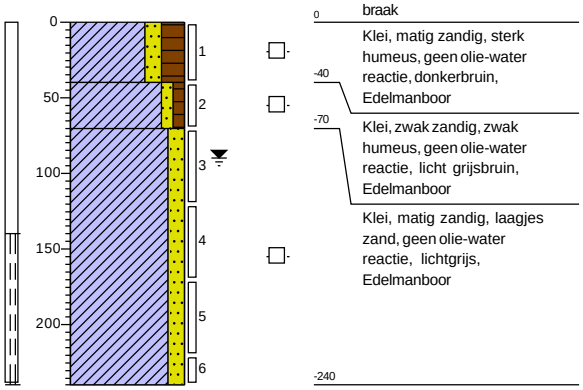
Klei, sterk zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

-240

Boring: 083

Datum: 26-10-2020

GWS: 90



0 braak

Klei, matig zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-40

-70

Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

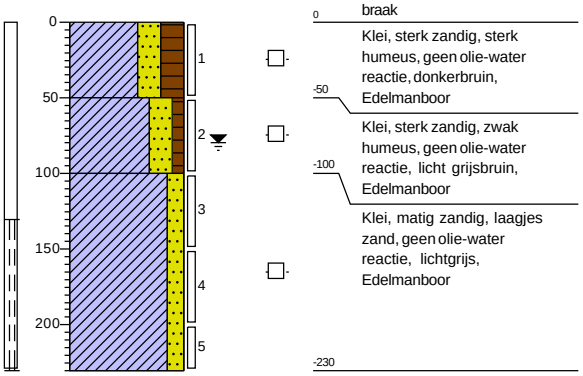
Klei, matig zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

-240

Boring: 084

Datum: 26-10-2020

GWS: 80



0 braak

Klei, sterk zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100

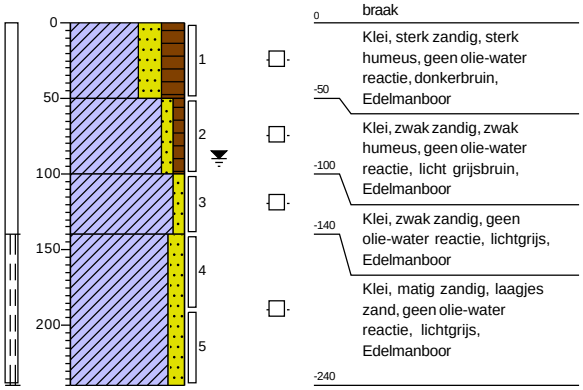
Klei, matig zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

-230

Boring: 085

Datum: 26-10-2020

GWS: 90



0 braak

Klei, sterk zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100

-140

Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

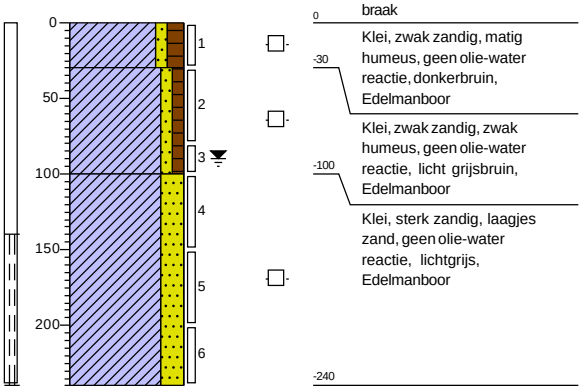
Klei, matig zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

-240

Boring: 086

Datum: 26-10-2020

GWS: 90



0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-30

Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100

Klei, sterk zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

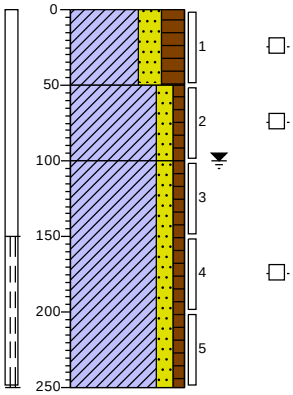
-240

Projectcode: 20255GAK

Boring: 087

Datum: 26-10-2020

GWS: 100



0 braak

Klei, sterk zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-100

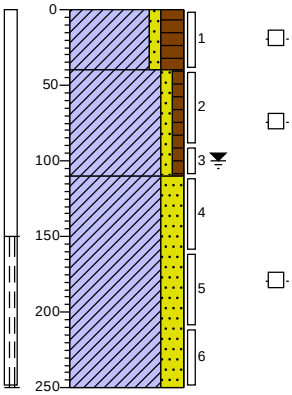
Klei, matig zandig, zwak humeus, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

-250

Boring: 088

Datum: 26-10-2020

GWS: 100



0 braak

Klei, zwak zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-40

Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

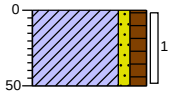
-110

Klei, sterk zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

-250

Boring: 242

Datum: 29-10-2020



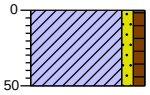
0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Inspectiegat: Ig251

Datum: 29-10-2020



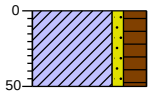
0 braak

Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, AMM104 30-31-50 puin 2% wv 1>20

-50

Inspectiegat: Ig252

Datum: 29-10-2020



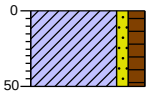
0 braak

Klei, zwak zandig, sterk humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep, AMM101 31-31-50 puin <1%

-50

Inspectiegat: Ig253

Datum: 29-10-2020



0 braak

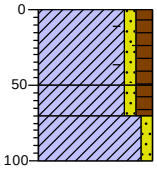
Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, AMM104 31-31-50 puin 1%<20

-50

Projectcode: 20255GAK

Inspectiegat: Ig254

Datum: *29-10-2020*



0 braak

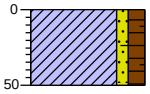
Klei, zwak zandig, matig humeus, brokken puin, zwak baksteenhoudend, donkerbruin, Schep, AMM102 31-30-50 puin 17% wv 15>20 (-50 / -70)

Klei, zwak zandig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor, 120mm 0%puin (-70 / -100)

Klei, zwak zandig, licht grijsbruin, Edelmanboor, 120mm 0%puin (-100)

Inspectiegat: Ig255

Datum: *29-10-2020*

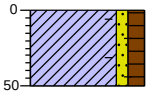


0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Schep, AMM101 31-31-50 puin <1% (-50)

Inspectiegat: Ig256

Datum: *29-10-2020*

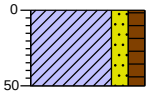


0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Schep, AMM101 31-30-50 puin <1% (-50)

Inspectiegat: Ig257

Datum: *29-10-2020*

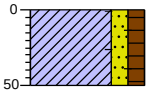


0 braak

Klei, matig zandig, matig humeus, donkerbruin, Schep, Puin 0% 32-30-50 (-50)

Inspectiegat: Ig258

Datum: *29-10-2020*

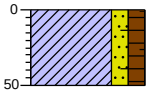


0 braak

Klei, matig zandig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Schep, AMM101 31-32-50 puin <1% (-50)

Inspectiegat: Ig259

Datum: *29-10-2020*



0 braak

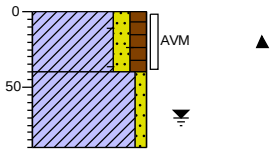
Klei, matig zandig, matig humeus, sporen baksteen, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Schep, AMM101 31-30-50 puin <1% (-50)

Projectcode: 20255GAK

Inspectiegat: Ig260

Datum: *29-10-2020*

GWS: *70*



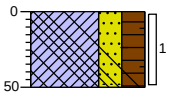
0 braak

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, donkerbruin, Schep, AMM103 32-32-40 Puin 1%<20, plaat asbest verdacht materiaal in 4 stukken op 10cm-mv 1500 gram -40

Klei, zwak zandig, licht grijsbruin, Edelmanboor, 120mm 0% puin -90

Inspectiegat: Ig261/ boring 241

Datum: *29-10-2020*

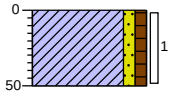


0 braak

Klei, sterk zandig, sterk humeus, brokken puin, zwak baksteenhoudend, sporen glas, donkerbruin, Schep, AMM102 32-32-50 puin 15% wv 10>20 -50

Inspectiegat: Ig262/ boring 243

Datum: *29-10-2020*

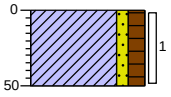


0 braak

Klei, zwak zandig, zwak humeus, grijsbruin, Schep, AMM104 31-31-50 puin 2% wv 1>20 -50

Inspectiegat Ig263/ boring 292

Datum: *29-10-2020*

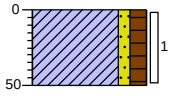


0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep, AMM104 31-30-50 puin 1%<20 -50

Inspectiegat: Ig264/ boring 294

Datum: *29-10-2020*



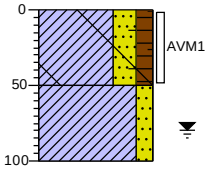
0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, AMM104 31-30-50 puin 3% wv 2>20 -50

Inspectiesleuf: Sl264

Datum: *8-12-2020*

GWS: *80*



0 braak

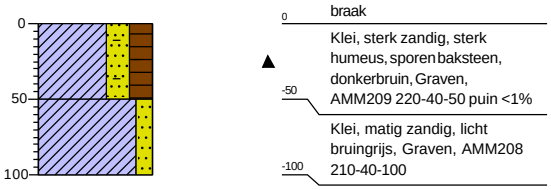
Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak glashoudend, donkerbruin, Graven, AMM207 230-40-50 puin 1%>20 3 stukken asbest verdacht plaatmateriaal ca. 1040gr -50

Klei, matig zandig, licht grijsbruin, Graven, AMM208 200-40-100 -100

Projectcode: 20255GAK

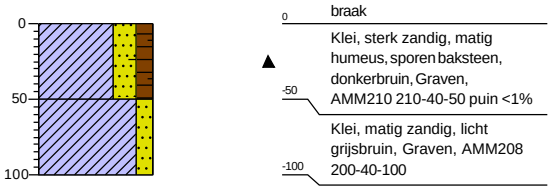
Inspectiesleuf: SI265

Datum: 8-12-2020



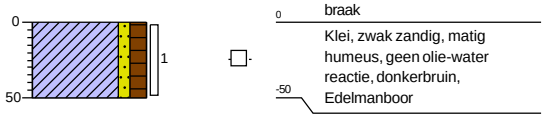
Inspectiesleuf: SI266

Datum: 8-12-2020



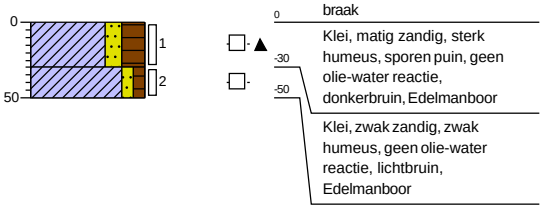
Boring: 291

Datum: 29-10-2020



Boring: 293

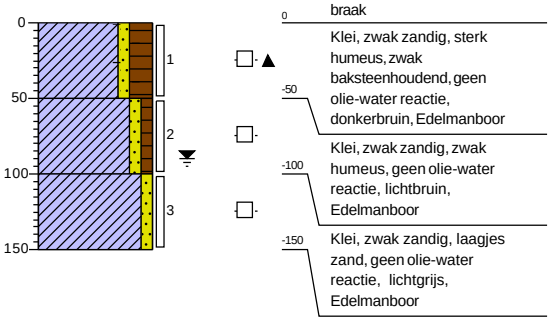
Datum: 29-10-2020



Boring: 295

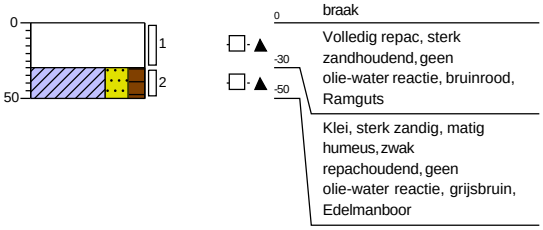
Datum: 29-10-2020

GWS: 90



Boring: 451

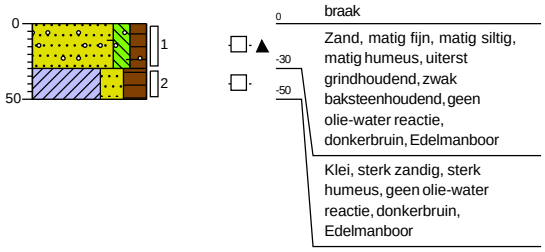
Datum: 27-10-2020



Projectcode: 20255GAK

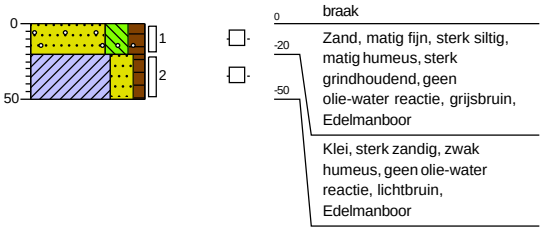
Boring: 452

Datum: 27-10-2020



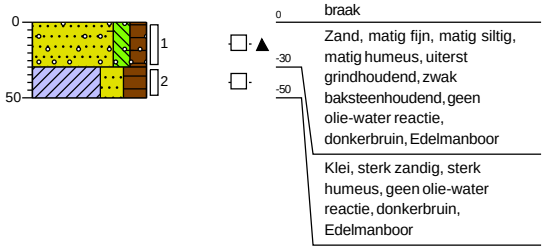
Boring: 453

Datum: 27-10-2020



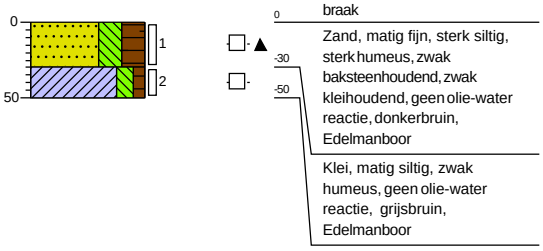
Boring: 454

Datum: 27-10-2020



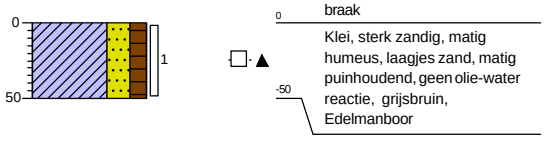
Boring: 455

Datum: 27-10-2020



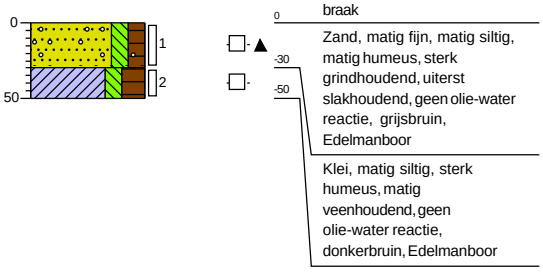
Boring: 456

Datum: 27-10-2020



Boring: 457

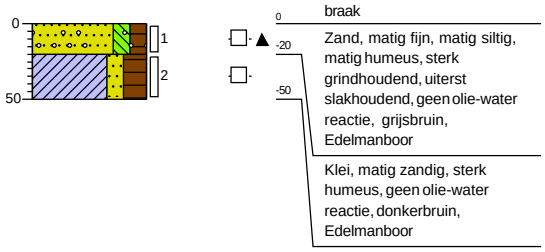
Datum: 27-10-2020



Projectcode: 20255GAK

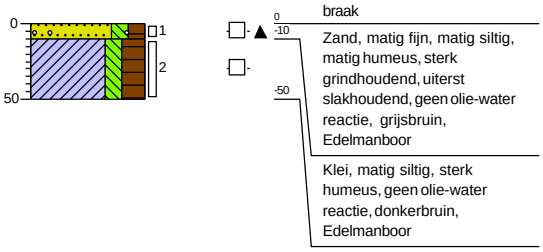
Boring: 458

Datum: *27-10-2020*



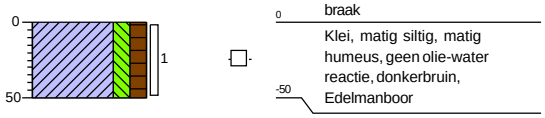
Boring: 459

Datum: *27-10-2020*



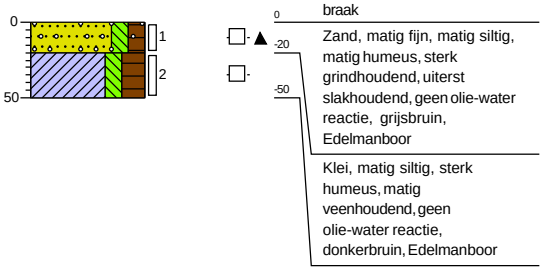
Boring: 460

Datum: *27-10-2020*



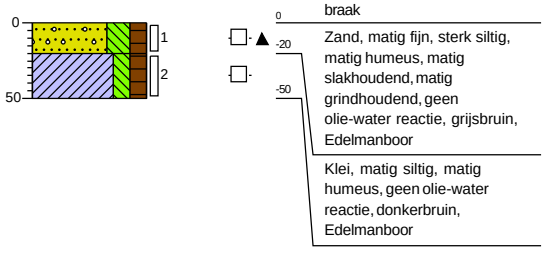
Boring: 461

Datum: *27-10-2020*



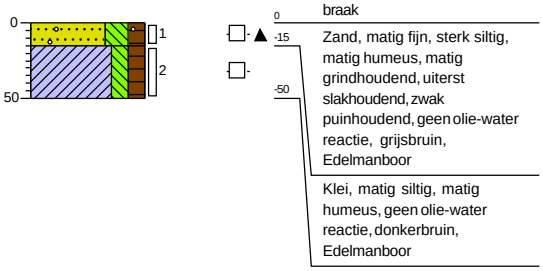
Boring: 462

Datum: *27-10-2020*



Boring: 463

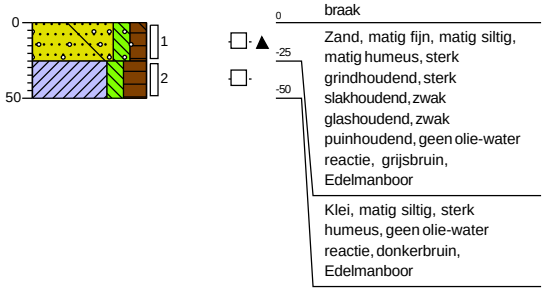
Datum: *27-10-2020*



Projectcode: 20255GAK

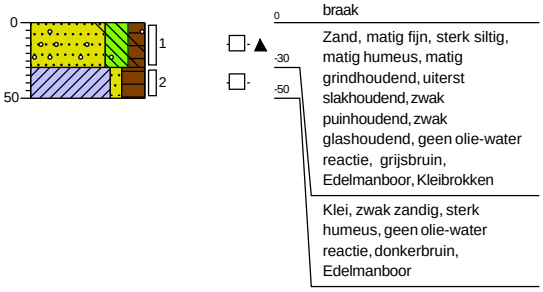
Boring: 464

Datum: *27-10-2020*



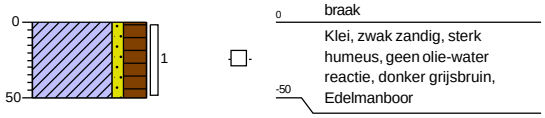
Boring: 465

Datum: *27-10-2020*



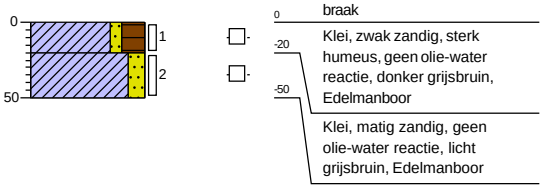
Boring: 466

Datum: *1-12-2020*



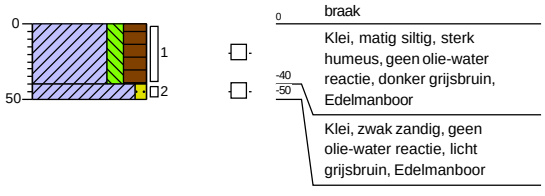
Boring: 467

Datum: *1-12-2020*



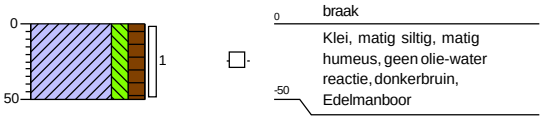
Boring: 468

Datum: *1-12-2020*



Boring: 469

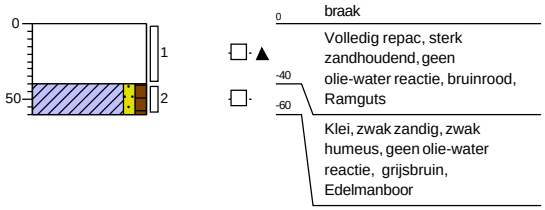
Datum: *1-12-2020*



Projectcode: 20255GAK

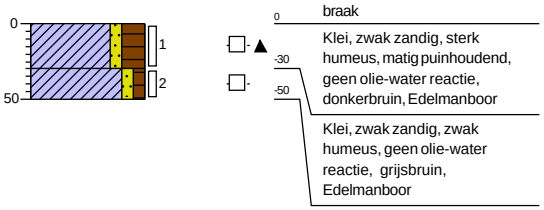
Boring: 470

Datum: *1-12-2020*



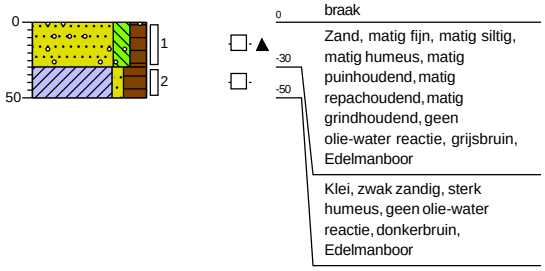
Boring: 471

Datum: *1-12-2020*



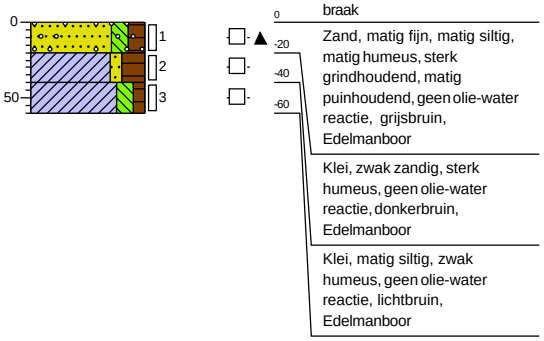
Boring: 472

Datum: *1-12-2020*



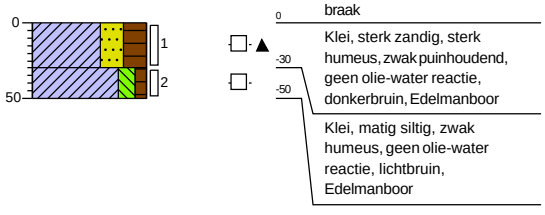
Boring: 473

Datum: *1-12-2020*



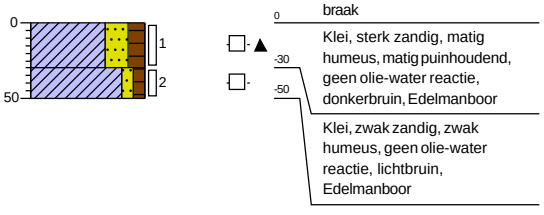
Boring: 474

Datum: *1-12-2020*



Boring: 475

Datum: *1-12-2020*

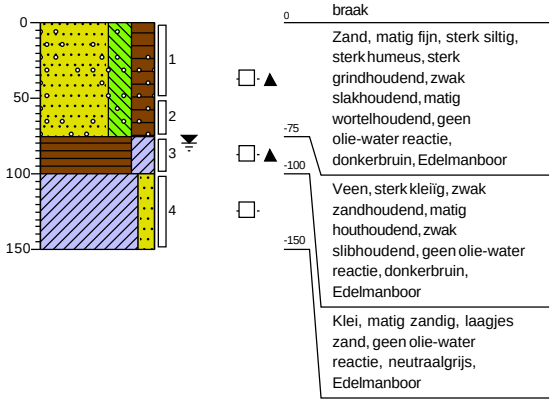


Projectcode: 20255GAK

Boring: 621

Datum: 26-10-2020

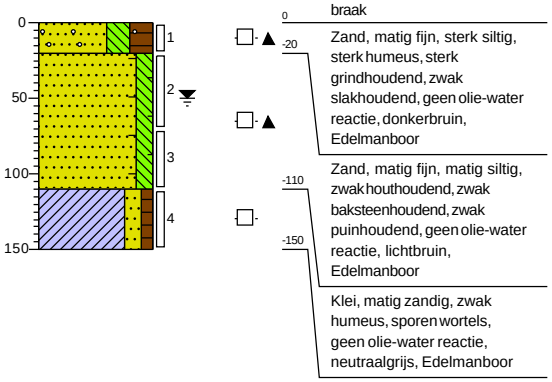
GWS: 80



Boring: 622

Datum: 26-10-2020

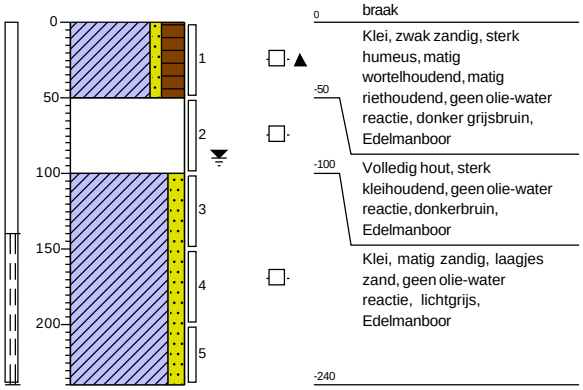
GWS: 50



Boring: 623

Datum: 26-10-2020

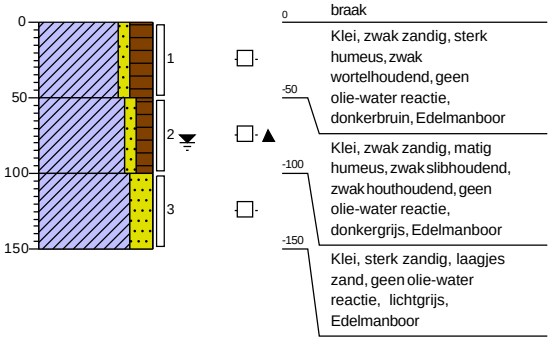
GWS: 90



Boring: 624

Datum: 26-10-2020

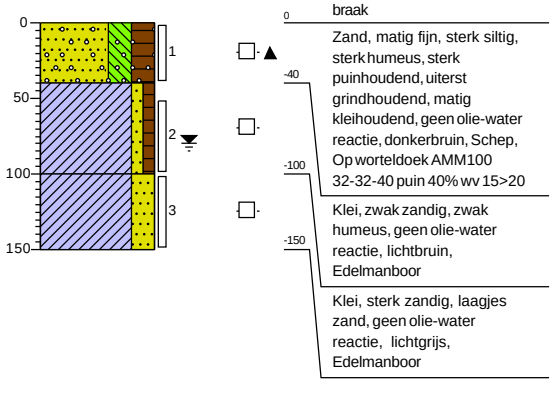
GWS: 80



Inspectiegat: Ig671

Datum: 27-10-2020

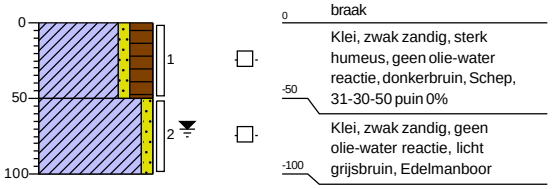
GWS: 80



Inspectiegat: Ig672

Datum: 27-10-2020

GWS: 70

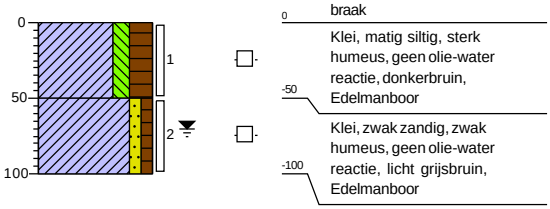


Projectcode: 20255GAK

Boring: 673

Datum: 27-10-2020

GWS: 70



0 braak

Klei, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

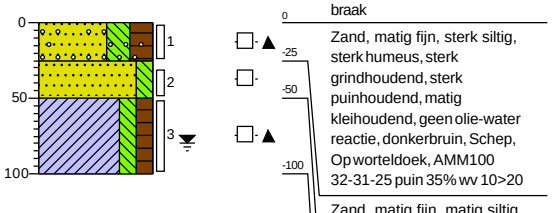
Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100

Inspectiegat: Ig674

Datum: 27-10-2020

GWS: 80



0 braak

Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, sterk grindhoudend, sterk puinhoudend, matig kleihoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep, Op worteldoek, AMM100 32-31-25 puin 35% wv 10>20

-25

Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Schep

-50

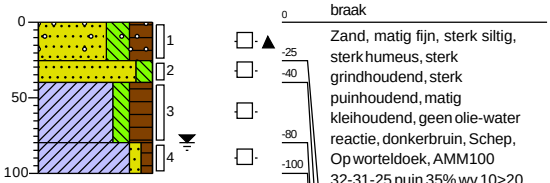
Klei, matig siltig, matig humeus, sporen slib, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

-100

Inspectiegat: Ig675

Datum: 27-10-2020

GWS: 80



0 braak

Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, sterk grindhoudend, sterk puinhoudend, matig kleihoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep, Op worteldoek, AMM100 32-31-25 puin 35% wv 10>20

-25

-40

Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Schep

-80

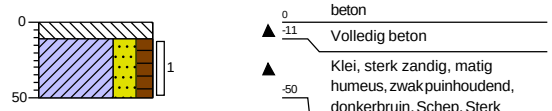
Klei, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

-100

Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

Inspectiegat: Ig733

Datum: 2-11-2020



0 beton

Volledig beton

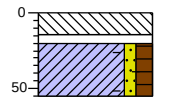
-11

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, donkerbruin, Schep, Sterk gresbuis materiaal AMM127 350mm puin 32% wv 29>20 1 stuk asbest verdacht plaatmateriaal 650gr

-50

Inspectiegat: Ig734

Datum: 2-11-2020



0 beton

Volledig beton

-14

-20

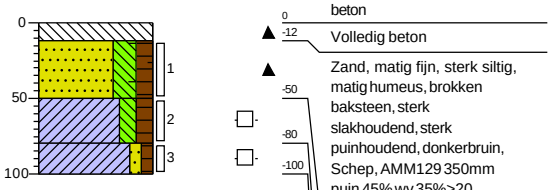
Betoncement

-55

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, sporen baksteen, donkerbruin, Schep, 350mm AMM128 puin 4% wv 3>20

Inspectiegat: Ig735

Datum: 2-11-2020



0 beton

Volledig beton

-12

Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, brokken baksteen, sterk slakhoudend, sterk puinhoudend, donkerbruin, Schep, AMM129 350mm puin 45% wv 35%>20

-50

Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-80

Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

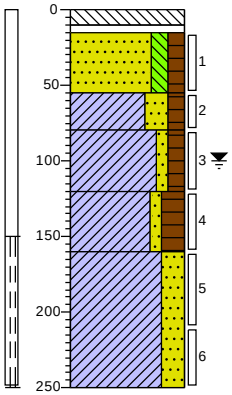
-100

Projectcode: 20255GAK

Inspectiegat: Ig736

Datum: 2-11-2020

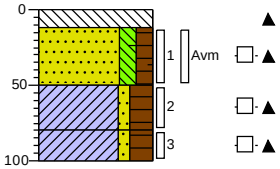
GWS: 100



0	beton
-10	
-15	Volledig beton
	Betonbrokken
-55	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sterk slakhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, AMM130 350mm puin 35% wv 25>20
-80	
-120	Klei, sterk zandig, matig humeus, matig slibhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
-160	Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-250	Klei, zwak zandig, sterk humeus, sterk slibhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
	Klei, sterk zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

Inspectiegat: Ig737

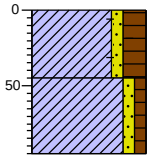
Datum: 2-11-2020



0	beton
-12	Volledig beton
-50	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, uiterst slakhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, Brokken betoncement. AMM131 350mm Puin 45% wv 30>20 2 stukken asbest verdacht plaatmateriaal 362gr
-80	Klei, zwak zandig, sterk humeus, sterk slibhoudend, sporen plastic, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
-100	Klei, zwak zandig, sterk humeus, sterk slibhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

Inspectiesleuf: Sl739

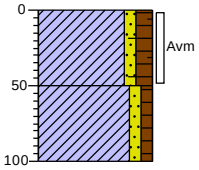
Datum: 2-11-2020



0	Klei, zwak zandig, sterk humeus, sporen baksteen, zwak riethoudend, donkerbruin, Graven, AMM117 260-50-45 puin <1%
-45	Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen slib, bruingrijs, Graven, AMM118 220-50-95
-95	

Inspectiesleuf: Sl740

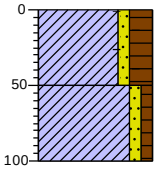
Datum: 2-11-2020



0	braak
	Klei, zwak zandig, matig
	matig riethoudend,
-50	AMM119 270-50-50 puin <1% 2 stukken asbest verdacht plaatmateriaal 352 gr
-100	Klei, zwak zandig, zwak humeus, licht grijsbruin, Graven, AMM118 210-50-100

Inspectiesleuf: Sl741

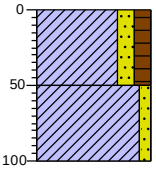
Datum: 2-11-2020



0	braak
	Klei, zwak zandig, sterk humeus, matig riethoudend, sporen baksteen, donkerbruin, Graven, AMM120 250-50-50 puin <1% (BetonPoeren resten)
-50	
-100	Klei, zwak zandig, zwak humeus, grijsbruin, Graven, AMM118 210-50-100 resten gresbuis

Inspectiesleuf: Sl742

Datum: 2-11-2020

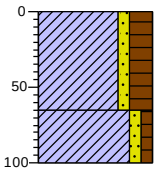


0	braak
	Klei, matig zandig, matig humeus, zwak riethoudend, sporen puin, donkerbruin, Graven, AMM121 210-50-50 puin <1%
-50	
-100	Klei, zwak zandig, licht bruingrijs, Graven, AMM118 200-50-100

Projectcode: 20255GAK

Inspectiesleuf: Sl743

Datum: 2-11-2020



0 braak

Klei, zwak zandig, sterk humeus, donkerbruin, Graven, AMM122 210-50-65 puin 0

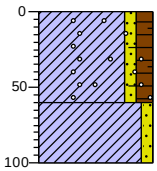
-65

Klei, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graven, AMM123 200-50-100

-100

Inspectiesleuf: Sl744

Datum: 2-11-2020



0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, sporen baksteen, zwak grindhoudend, laagjes zand, donkerbruin, Graven, AMM124 220-50-60 puin <1%

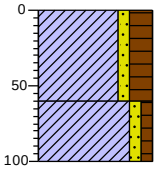
-60

Klei, zwak zandig, licht bruingrijs, Graven, AMM123 205-50-100

-100

Inspectiesleuf: Sl745

Datum: 2-11-2020



0 braak

Klei, zwak zandig, sterk humeus, donkerbruin, Graven, AMM125 220-50-60 puin 0

-60

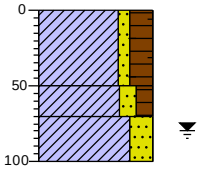
Klei, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graven, AMM123 210-50-100

-100

Inspectiesleuf: Sl747

Datum: 8-12-2020

GWS: 80



0 braak

Klei, zwak zandig, sterk humeus, zwak wortelhoudend, sporen baksteen, donkerbruin, Graven, AMM202 300-50-50 puin <1%

-50

-70

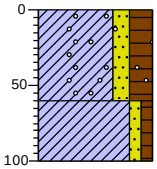
Klei, matig zandig, matig humeus, sporen slib, grijsbruin, Graven, AMM203 270-50-70

-100

Klei, sterk zandig, licht grijsbruin, Graven, 250-50-100

Inspectiesleuf: Sl746

Datum: 2-11-2020



0 braak

Klei, matig zandig, sterk humeus, sporen grind, donkerbruin, Graven, AMM126 210-50-60 puin 0

-60

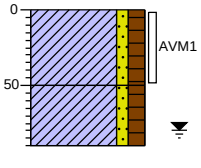
Klei, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruin, Graven, AMM123 200-50-100

-100

Inspectiesleuf: Sl748

Datum: 8-12-2020

GWS: 80



0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Sporen gresbuis AMM204 300-50-50 puin <1% 1 stukje asbest verdacht plaatmateriaal 45gr

-50

-90

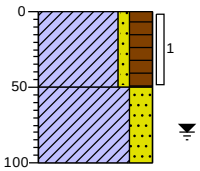
Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak slibhoudend, donker grijsbruin, Graven, AMM203 250-50-90

Projectcode: 20255GAK

Inspectiesleuf: SI749

Datum: 8-12-2020

GWS: 80



0 braak

Klei, zwak zandig, sterk humeus, zwak wortelhoudend, sporen puin, donkerbruin, Graven, AMM205 250-50-50 puin <1%

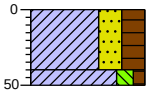
-50

Klei, sterk zandig, lichtbruin, Graven, AMM206 220-50-100

-100

Inspectiegat: Ig781

Datum: 29-10-2020



0 braak

Klei, sterk zandig, sterk humeus, zwak puinhoudend, donkerbruin, Schep, AMM107 32-31-40 puin 2%>20

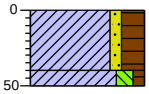
-40

-50

Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Schep

Inspectiegat: Ig782

Datum: 29-10-2020



0 braak

Klei, zwak zandig, sterk humeus, zwak puinhoudend, donkerbruin, Schep, AMM107 30-30-40 puin 1%>20

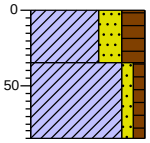
-40

-50

Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Schep

Inspectiegat: Ig783

Datum: 29-10-2020



0 braak

Klei, sterk zandig, sterk humeus, zwak puinhoudend, donkerbruin, Schep, AMM107 30-30-40 puin 1%>20

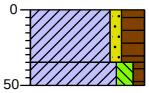
-35

-85

Klei, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruin, 30-30-50/120mm

Inspectiegat: Ig784

Datum: 29-10-2020



0 braak

Klei, zwak zandig, sterk humeus, zwak puinhoudend, donkerbruin, Schep, AMM107 32-31-35 puin 1%>20

-35

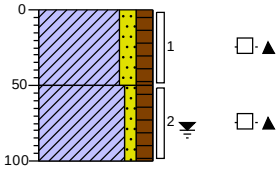
-50

Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Schep

Boring: 813

Datum: 27-10-2020

GWS: 80



0 groenstrook

Klei, matig zandig, matig humeus, matig houthoudend, zwak wortelhoudend, zwak plastichoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

-100

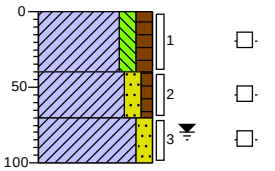
Klei, zwak zandig, matig humeus, matig houthoudend, zwak wortelhoudend, zwak plastichoudend, sporen slib, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Projectcode: 20255GAK

Boring: 814

Datum: 27-10-2020

GWS: 80



0 braak

Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-40

Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-70

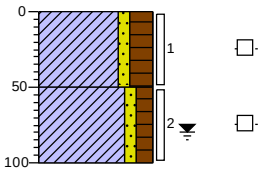
-100

Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 815

Datum: 27-10-2020

GWS: 80



0 braak

Klei, zwak zandig, sterk humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

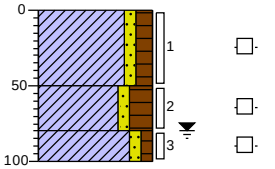
Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker bruinoranje, Edelmanboor

-100

Boring: 816

Datum: 27-10-2020

GWS: 80



0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Klei, zwak zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

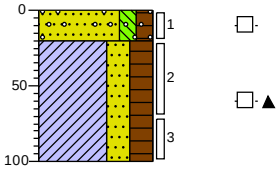
-80

-100

Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 817

Datum: 27-10-2020



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sterk grindhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-20

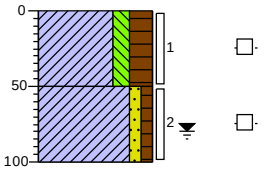
Klei, sterk zandig, sterk humeus, sterk slibhoudend, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, zwartgrijs, Edelmanboor

-100

Boring: 818

Datum: 27-10-2020

GWS: 80



0 braak

Klei, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

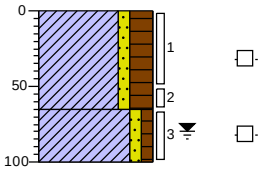
Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 819

Datum: 27-10-2020

GWS: 80



0 braak

Klei, zwak zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-65

Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

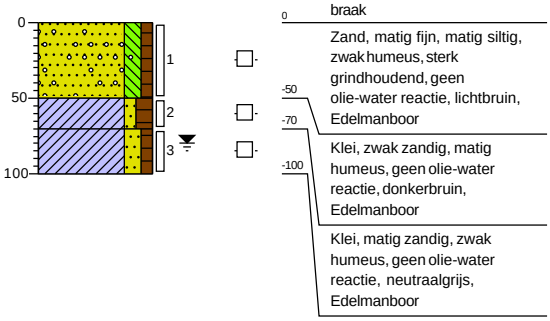
-100

Projectcode: 20255GAK

Boring: 820

Datum: 27-10-2020

GWS: 80



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sterk grindhoudend, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-50

Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-70

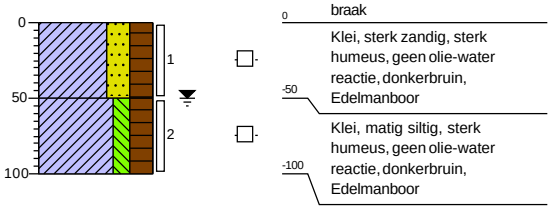
Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

-100

Boring: 821

Datum: 27-10-2020

GWS: 50



0 braak

Klei, sterk zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

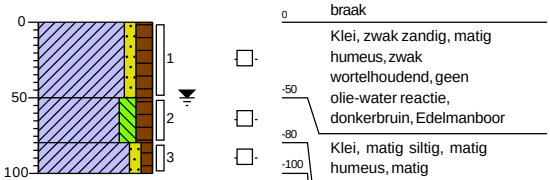
Klei, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 822

Datum: 27-10-2020

GWS: 50



0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Klei, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-80

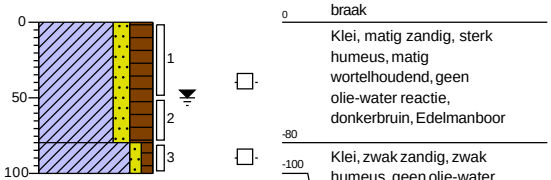
Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

-100

Boring: 823

Datum: 27-10-2020

GWS: 50



0 braak

Klei, matig zandig, sterk humeus, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-80

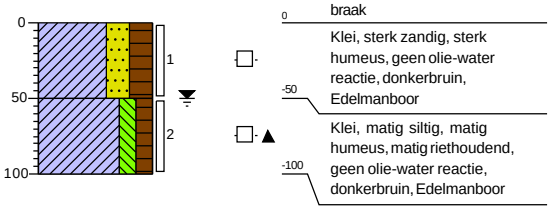
Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

-100

Boring: 824

Datum: 27-10-2020

GWS: 50



0 braak

Klei, sterk zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

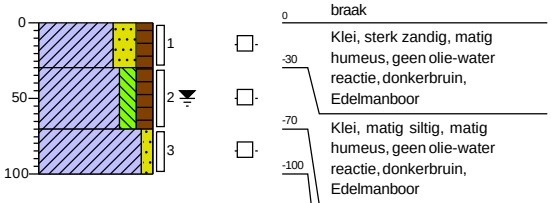
Klei, matig siltig, matig humeus, matig riethoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 825

Datum: 27-10-2020

GWS: 50



0 braak

Klei, sterk zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-30

Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-70

Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

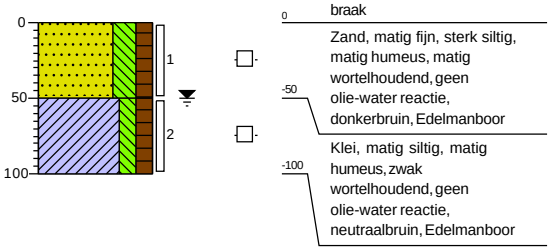
-100

Projectcode: 20255GAK

Boring: 826

Datum: 27-10-2020

GWS: 50



0 braak

Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

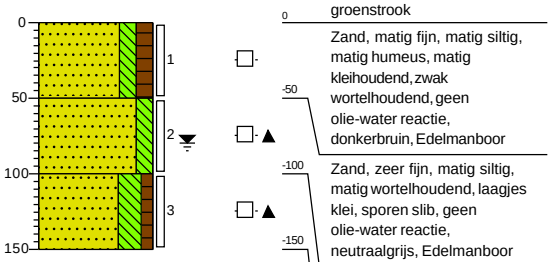
Klei, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 827

Datum: 1-12-2020

GWS: 80



0 groenstrook

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig kleihoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, matig wortelhoudend, laagjes klei, sporen slib, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

-100

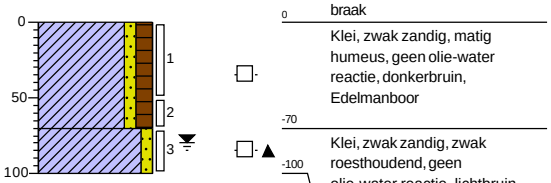
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, sporen slib, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

-150

Boring: 828

Datum: 1-12-2020

GWS: 80



0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-70

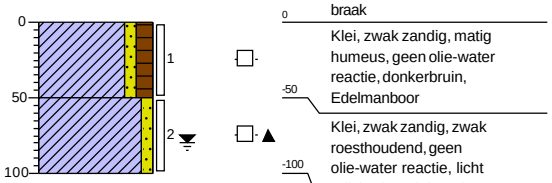
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 829

Datum: 1-12-2020

GWS: 80



0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

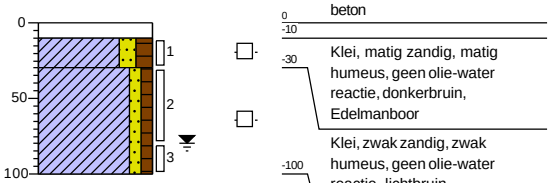
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 830

Datum: 1-12-2020

GWS: 80



0 beton

-10

Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-30

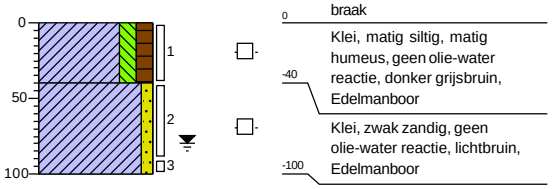
Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 831

Datum: 1-12-2020

GWS: 80



0 braak

Klei, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

-40

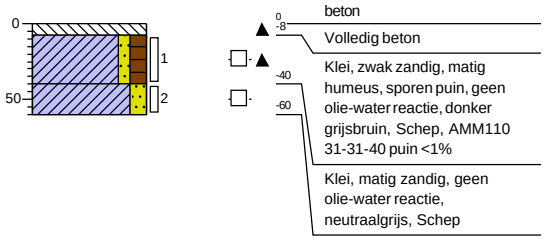
Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-100

Projectcode: 20255GAK

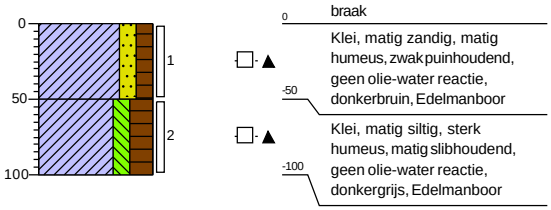
Inspectiegat: Ig910

Datum: *30-10-2020*



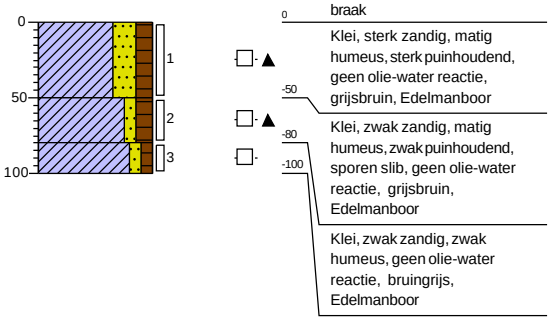
Boring: 911

Datum: *29-10-2020*



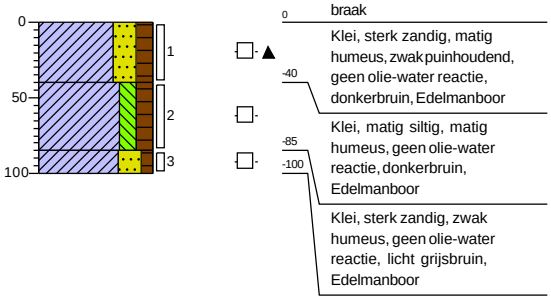
Boring: 912

Datum: *29-10-2020*



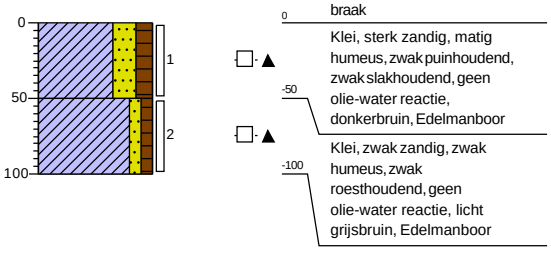
Boring: 913

Datum: *29-10-2020*



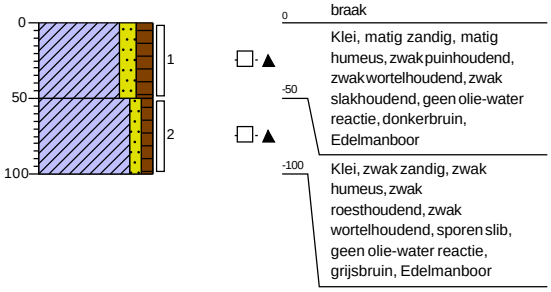
Boring: 914

Datum: *29-10-2020*



Boring: 915

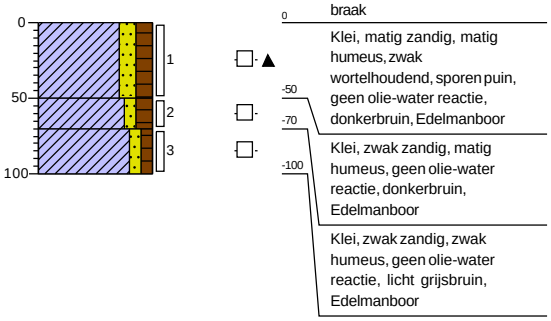
Datum: *29-10-2020*



Projectcode: 20255GAK

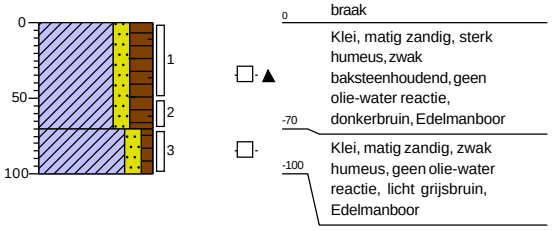
Boring: 916

Datum: 29-10-2020



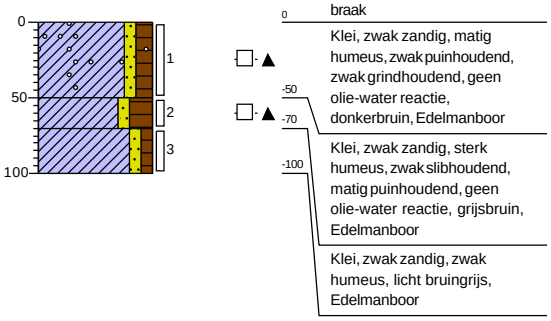
Boring: 917

Datum: 29-10-2020



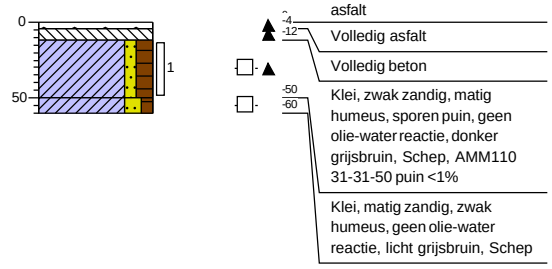
Boring: 918

Datum: 29-10-2020



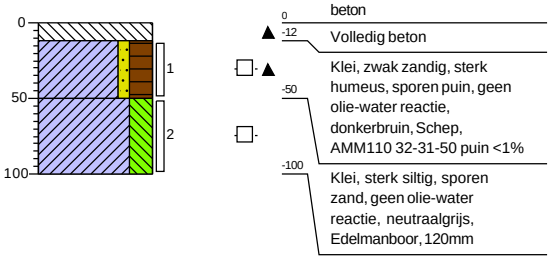
Inspectiegat: Ig919

Datum: 30-10-2020



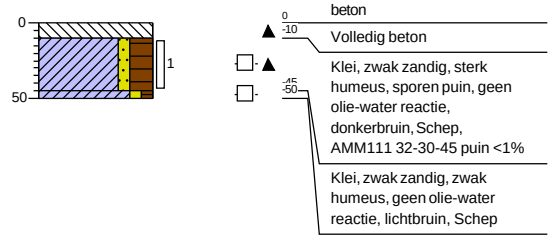
Inspectiegat: Ig920

Datum: 30-10-2020



Inspectiegat: Ig921

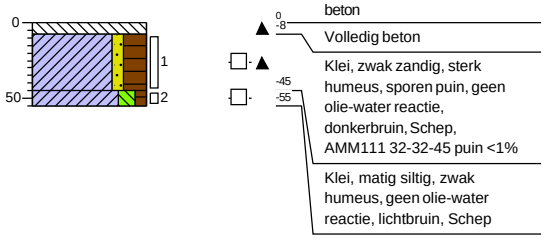
Datum: 30-10-2020



Projectcode: 20255GAK

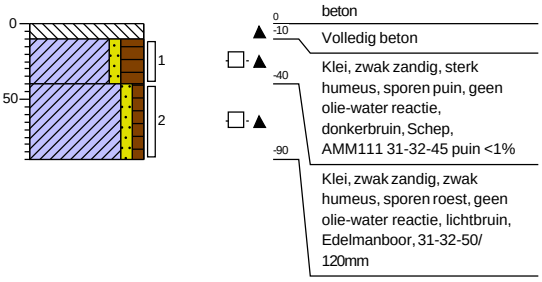
Inspectiegat: lg922

Datum: *30-10-2020*



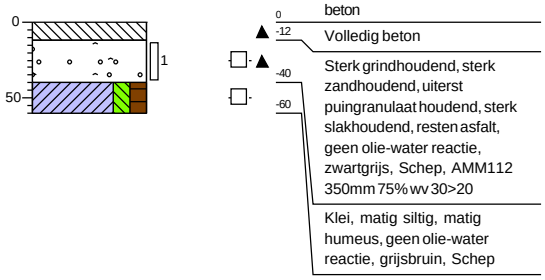
Inspectiegat: lg923

Datum: *30-10-2020*



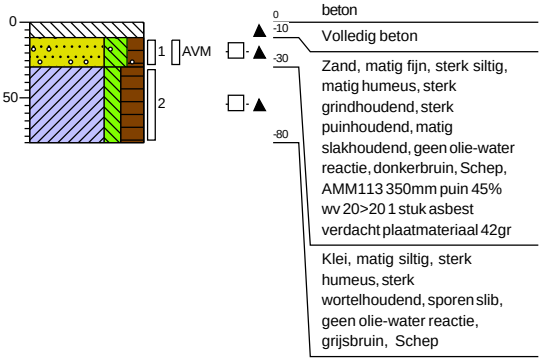
Inspectegat: lg924

Datum: *30-10-2020*



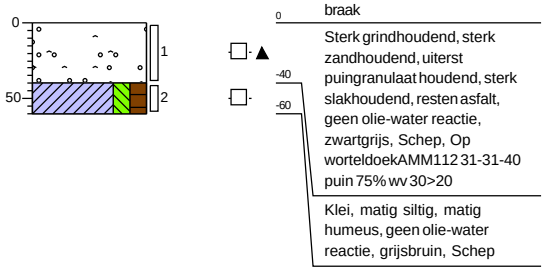
Inspectiegat: lg925

Datum: *30-10-2020*



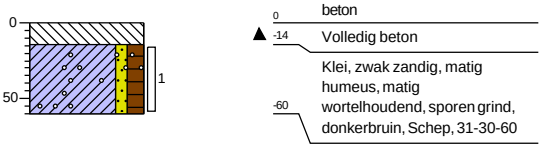
Inspectiegat: lg926

Datum: *30-10-2020*



Inspectiegat: lg927

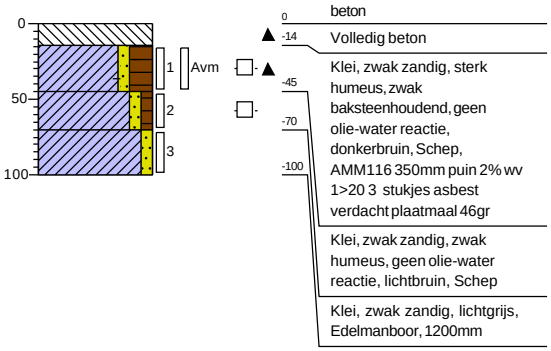
Datum: *30-10-2020*



Projectcode: 20255GAK

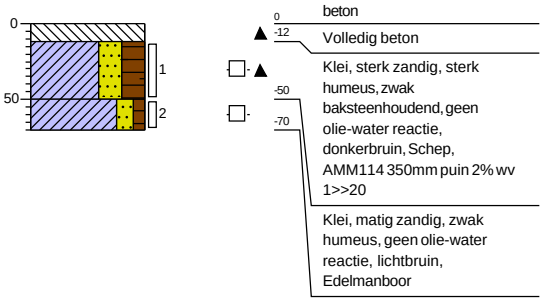
Inspectiegat: lg928

Datum: *30-10-2020*



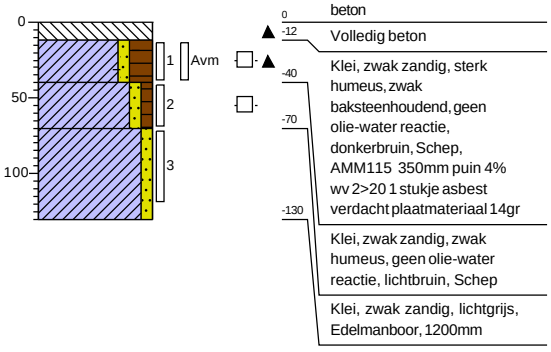
Inspectiegat: lg929

Datum: *30-10-2020*



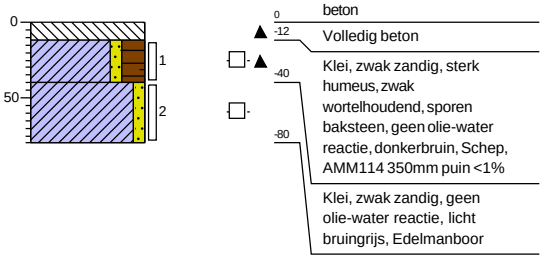
Inspectiegat: lg930

Datum: *30-10-2020*



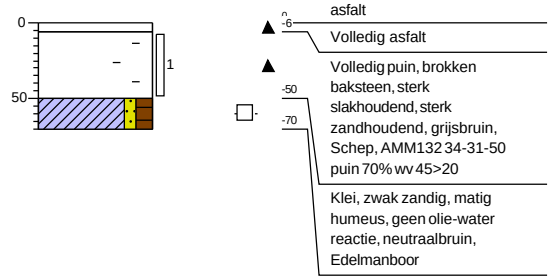
Inspectiegat: lg931

Datum: *30-10-2020*



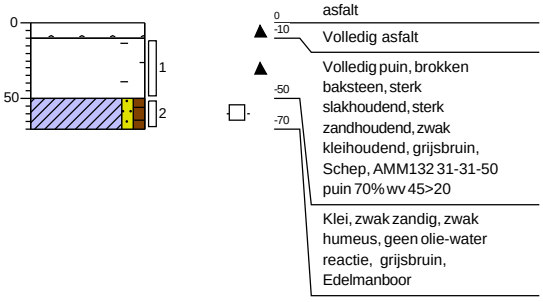
Inspectiegat: lg932

Datum: *3-11-2020*



Inspectiegat: lg933

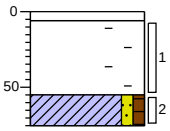
Datum: *3-11-2020*



Projectcode: 20255GAK

Inspectiegat: lg934

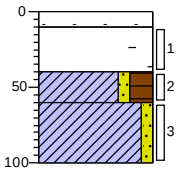
Datum: *3-11-2020*



0	asfalt
-6	Volledig asfalt
-55	Volledig puin, brokken baksteen, sterk slakhoudend, sterk zandhoudend, zwak kleihoudend, grijsbruin, Schep, AMM132 31-31-50 puin 80% wv 55>20
-75	Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

Inspectiegat: lg935

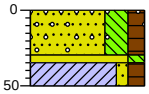
Datum: *3-11-2020*



0	asfalt
-10	Volledig asfalt
-40	Volledig puin, brokken baksteen, sterk slakhoudend, sterk zandhoudend, zwak kleihoudend, grijsbruin, Schep, AMM132 32-32-40 puin 55% wv 40>20
-60	Klei, zwak zandig, sterk humeus, sterk veenhoudend, geen olie-water reactie, zwartbruin, Edelmanboor
-100	Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

Inspectiegat: lg936

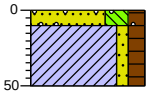
Datum: *1-12-2020*



0	braak
-30	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, sterk puingranulaat houdend, sterk grindhoudend, matig kleihoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, AMM200 32-31-30 op worteldoek puin 35% wv 15>20
-35	
-50	Zand, matig fijn, matig siltig, lichtbruin, Schep
	Klei, zwak zandig, matig humeus, donkerbruin, Schep

Inspectiegat: lg937

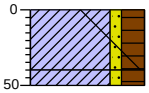
Datum: *1-12-2020*



0	braak
-10	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, sterk puingranulaat houdend, sterk grindhoudend, matig kleihoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, AMM200 32-32-10 puin 35% wv 15>20
-50	Klei, zwak zandig, matig humeus, donkerbruin, Schep

Inspectiegat: lg938

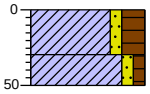
Datum: *1-12-2020*



0	braak
-40	Klei, zwak zandig, sterk humeus, brokken beton, donkerbruin, Schep, AMM201 31-32-40 puin 8% betonpuin
-50	Klei, zwak zandig, sterk humeus, donkerbruin, Schep

Inspectiegat lg939

Datum: *1-12-2020*

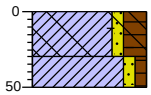


0	braak
-30	Klei, zwak zandig, sterk humeus, donkerbruin, Schep, Geen puin 32-32-30
-50	Klei, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruin, Schep, 32-32-50 geen puin

Projectcode: 20255GAK

Inspectiegat: Ig940

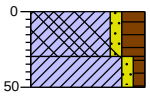
Datum: *1-12-2020*



0	braak
-30	Klei, zwak zandig, sterk humeus, brokken beton, zwak baksteenhoudend, donkerbruin, Schep, AMM201 31-33-30 puin 5% wv 3>20
-50	Klei, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruin, Schep

Inspectiegat: Ig941

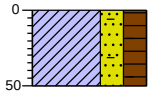
Datum: *1-12-2020*



0	braak
-30	Klei, zwak zandig, sterk humeus, brokken beton, donkerbruin, Schep, AMM201 31-31-30 puin 2% >20
-50	Klei, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruin, Schep

Inspectiegat: Ig981

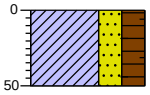
Datum: *29-10-2020*



0	braak
-50	Klei, sterk zandig, sterk humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Schep, Resten tempex AMM105 32-32-50 Puin <1%

Inspectiegat: Ig982

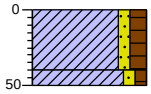
Datum: *29-10-2020*



0	braak
-50	Klei, sterk zandig, sterk humeus, zwak baksteenhoudend, donkerbruin, Schep, AMM105 32-31-50 Puin 3% wv 2>20

Inspectiegat: Ig983

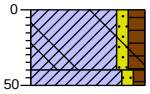
Datum: *29-10-2020*



0	braak
-40	Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, donkerbruin, Schep, AMM106 32-31-50 Puin 1%>20
-50	Klei, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruin, Schep

Inspectiegat: Ig984

Datum: *29-10-2020*

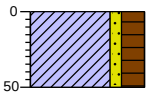


0	braak
-40	Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, sporen glas, donkerbruin, Schep, AMM106 32-32-50 Puin 2%>20
-50	Klei, zwak zandig, zwak humeus, lichtbruin, Schep

Projectcode: 20255GAK

Inspectiegat: Ig985

Datum: *29-10-2020*



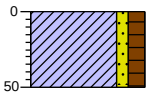
0 braak

Klei, zwak zandig, sterk humeus, zwak puinhoudend, donkerbruin, Schep, AMM108 32-30-50 puin 4% wv 2>20

-50

Inspectiegat: Ig986

Datum: *29-10-2020*



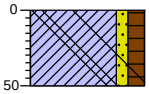
0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, donkerbruin, Schep, AMM108 31-30-50 puin 1%>20

-50

Inspectiegat: Ig987

Datum: *29-10-2020*



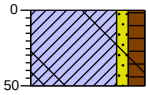
0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, resten beton, donker grijsbruin, Schep, AMM109 31-31-50 puin 3%>20

-50

Inspectiegat: Ig988

Datum: *29-10-2020*



0 braak

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, resten beton, donker grijsbruin, Schep, AMM109 33-31-50 puin 5% wv 3>20

-50

Projectcode: 20255GAK

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis

- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

Bijlage 4: Veldformulier en foto’s asbest bodemonderzoek

F07 Veldwerkverslag.

PROJECTGEGEVENS				
Projectnummer opdrachtgever	202556AK			
Projectnummer uitvoerend	0202173			
Projectnaam	Westeinderweg (fase 2)			
Locatie, gemeente	Kudelstaart			
Opdrachtgever	HMT			
VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)				
LMRA (Last Minute Risico Analyse)				
Kloppen de gegevens op de locatie met de gegevens van de opdrachtgever? ☒ JA ☐ NEE				
Zijn er op de onderzoeklocatie gevaarlijke situaties, waardoor geen veiligheidsmaatregelen vooraf zijn genomen? ☐ JA ☒ NEE				
Zijn er op de onderzoeklocatie gevaarlijke stoffen aanwezig, waarvoor geen veiligheidsmaatregelen vooraf zijn genomen ☐ JA ☒ NEE				
Is een van de bovenstaande vragen beantwoord met JA, neem dan direct contact op met opdrachtgever.				
Actie	In orde?			Aanvullende opmerkingen/acties
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja	☐ Nee*	☐ NVT	
* info kabels en leidingen?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Stofinformatie aanwezig?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	-
Aanvullen PBM's nodig?	☒ Ja^	☐ Nee	☐ NVT	* indien vocht i.v.m. CIS
^ volgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
	Naam		Handtekening	Datum
Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	J. Brussee			26-10-2020
Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	C.C. Brussee			26-10-2020

PROJECTGEGEVENS		
Projectnummer opdrachtgever	20255 GAK	
Projectnummer uitvoerend	09202173	
VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)		
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☐ Ja ☒ Nee ☒ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	☐ Ja* ☒ Nee ☐ NVT	
* maaiveldverschillen	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
* verhardingen en opstallen	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
* obstakels	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
* sloten/ gedempte sloten	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	

BIJZONDERHEDEN/ TOELICHTINGEN

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Het procescertificaat van B-MKV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. B-MKV en onderstaande personen verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.

Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.

Protocollen:	**afgeweken:**	**toelichting:**
☒ **2001**	☐ **Ja** ☒ **Nee**	
☒ **2018**	☐ **Ja** ☒ **Nee**	
☐ **2002**	☐ **Ja** ☐ **Nee**	

Datum/data uitvoer werkzaamheden	Veldwerk: 26+27+29+30-10 02+03-11		Watermonstername: —
Assistent(en):			
Tijdsbesteding:	UV 20 uur 2001 30 uur 2018		
Validatie	Monsternemer grond (gecertificeerd 2001,2018)	Monsternemer grondwater (gecertificeerd 2002)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	J. Brussee		C.L. Brussee
Handtekening			
Datum	03-11-2020		03-11-2020

B-MKV

LOCATIEBEZOEK				
Beschrijving maaiveld				
Aard en mate van begroeiing	gras			
Aanwezige verharding	Beton Asfalt			
Asbest verdachte locaties?	☐ Nee ☒ Ja, nl.:			
Interventiewaarde asbest	☒ < 100 mg/kg ☐ > 100 mg/kg ☐ niet bekend			
Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek?	☐ Nee ☐ Ja, **koppel terug naar projectleider!!!**			
OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE				
Neerslag	☒ Regen ☐ Hagel ☐ Sneeuw		☒ < 10 mm/uur	☐ > 10 mm/uur
Tijdstip	8 16 uur (ná zonsopgang en vóór zonsondergang)			
Zicht	☐ < 50m ☒ > 50 m			
Bedekking maaiveld	gras gemaaid.			
Vegetatie verwijderd?	☐ Nee ☐ Ja	Bedekkingsgraad na verwijdering	☐ < 25%	☐ > 25%
Inspectie efficiëntie	☒ klei ☒ zand	☐ droog ☒ nat	☒ vastgereden	☐ los
Schatting efficiëntie klassen	☐ 90% - 100%	Zand Droog, los en geen vegetatie 90 % – 100 %		
	☐ 70% - 90%	Zand Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie 70 % – 90 %		
	☒ 50% - 70%	Klei/leem en veen Droog, los en geen vegetatie 70 % – 90 %		
		Klei/leem en veen Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie 50 % – 70 %		

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Nummer	Soort materiaal	Gewicht	Barcode	Hechtgebonden ja/nee
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Totaal gewicht losse stukjes asbest verdacht materiaal:

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE (indien meer dan 5, zie ook volgende pagina)

NUMMER(S) BOORGAT/SLEUF	zie Terra Index				
Datum monstername					
Vochtigheid	Mt 1	Mt 1	Mt 1	Mt 1	Mt 1
L x B x D zie Terra Index					
Aantal waargenomen stukjes asbest					
Totaal gewicht losse stukjes asbest					
Asbest verdacht materiaal					
emmers grond (AMM)					
Gewicht droge stof	☐ 10 kg ☐ 25kg	☐ 10 kg ☐ 25kg	☐ 10 kg ☐ 25kg	☐ 10 kg ☐ 25kg	☐ 10 kg ☐ 25kg
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja ☐ Nee	☐ Ja ☐ Nee	☐ Ja ☐ Nee	☐ Ja ☐ Nee	☐ Ja ☐ Nee
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☐ Omegam ☐ Alcontrol ☒ Analytico ☐ Fibrecount				

Akkoord Veldwerker: (naam)	J. Brussee	Akkoord Projectleider: (naam)	C. Brussee
Datum:	03-11-2020	Datum:	03-11-2020
Handtekening:		Handtekening:	

F07 Veldwerkverslag.

PROJECTGEGEVENS	
Projectnummer opdrachtgever	202556AK
Projectnummer uitvoerend	9j202173
Projectnaam	Westeindenhage (fase 2)
Locatie, gemeente	Kudelstaart
Opdrachtgever	HMT

VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)

LMRA (Last Minute Risico Analyse)

Kloppen de gegevens op de locatie met de gegevens van de opdrachtgever? ☒ JA ☐ NEE

Zijn er op de onderzoeklocatie gevaarlijke situaties, waardoor geen veiligheidsmaatregelen vooraf zijn genomen?
☐ JA ☒ NEE

Zijn er op de onderzoeklocatie gevaarlijke stoffen aanwezig, waarvoor geen veiligheidsmaatregelen vooraf zijn genomen
☐ JA ☒ NEE

Is een van de bovenstaande vragen beantwoord met JA, neem dan direct contact op met opdrachtgever.

Actie	In orde?	Aanvullende opmerkingen/acties
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee* ☐ NVT	
* info kabels en leidingen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Stofinformatie aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	-
Aanvullen PBM's nodig?	☒ Ja^ ☐ Nee ☐ NVT	indien vocht i.v.m. CO
^ volgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	

	Naam	Handtekening	Datum
Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	J. Brussee		26-10-2020
Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	C.C. Brussee		26-10-2020

PROJECTGEGEVENS			
Projectnummer opdrachtgever	20255 GAK		
Projectnummer uitvoerend	09202173		
VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)			
Actie			Aanvullende opmerkingen/acties
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☐ Ja	☒ Nee ☐ NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☐ Ja	☒ Nee ☒ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	☐ Ja*	☒ Nee ☐ NVT	
* maaiveldverschillen	☐ Ja	☒ Nee ☐ NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja	☒ Nee ☐ NVT	
* verhardingen en opstallen	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT	
* obstakels	☐ Ja	☒ Nee ☐ NVT	
* sloten/ gedempte sloten	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☒ Ja	☐ Nee ☐ NVT	

BIJZONDERHEDEN/ TOELICHTINGEN

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Het procescertificaat van B-MKV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. B-MKV en onderstaande personen verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.

Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.

Protocollen:	**afgeweken:**	**toelichting:**
☒ **2001**	☐ **Ja** ☒ **Nee**	
☒ **2018**	☐ **Ja** ☒ **Nee**	
☐ **2002**	☐ **Ja** ☐ **Nee**	

Datum/data uitvoer werkzaamheden	Veldwerk: 26+27+29+30-10 02+03-11	Watermonstername: —
Assistent(en):		
Tijdsbesteding:	UW 20 uur 2001 30 uur 2018	

Validatie	Monsternemer grond (gecertificeerd 2001,2018)	Monsternemer grondwater (gecertificeerd 2002)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	J. Brussee		C. Brussee
Handtekening			
Datum	03-11-2020		03-11-2020

B-MKV

F20 Veldwerkformulier asbestonderzoek

PROJECTGEGEVENS			
Projectnummer opdrachtgever	20255 GAK		
Projectnummer uitvoerend	09202173		
Projectnaam	Westeinderhage		
Locatie, gemeente	Rijdelstaant		
Opdrachtgever	HMT		
Contactpersoon	Willem		
Telefoonnummer	/		
Uitvoerende organisatie	BMLW		
Uitvoeringsdatum	26+27+29+30-10 / 02+03-11 2020		
Locatie vrij toegankelijk	☒ Ja ☐ Nee	Sleutel nodig?	☐ Ja ☒ Nee
Melden bij	/	Tijdstip	/ uur

ONDERZOEKSGEGEVENS	
Doel onderzoek	UO + AO
Oppervlakte locatie	m²
Locatie onderverdeeld in deelgebieden?	☐ Nee ☒ Ja, als volgt; 23x telk

VOORBEREIDING VELDWERK	
Voorbespreking contactpers.?	☐ Nee ☒ Ja, d.d.
Nabespreking contactpers.?	☐ Nee ☒ Ja, d.d.
Bij afwezigheid contactpersoon	Naam: Tel.nr.:
Kans op:	☐ Kabels/leidingen ☐ Zwaar verkeer ☐ Gevaarlijke installatie ☒ Asbest op/in de bodem
	☐ Bovenleidingen/overkappingen ☐ Brand ☐ Anders, nl.;
Verplicht materiaal	☒ Vochtigheidsmeter ☒ Sproeier ☒ Spade ☒ Hark ☒ Folie ☐ Werkschets locatie*
	* schaal tussen 1:1.000 en 1:100

Overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak onderzoeksmethode)		
☐ Schouwbak	☐ Piketpaaltjes	☒ Grondboor (middellijn minimal 12 cm)
☒ Meetlint	☒ Markeerlint	☒ Monsterschep (min. 10 cm lang en 5 cm breed)
☒ Meetwiel	☒ Hersluitbare plastic zakken	☒ Grove zeven (maaswijdten 20mm - 40mm)
☒ Landmeetapparatuur	☒ Afsluitbare emmers	☒ Grove balans (bereik tot 60 kg, afleesbaar op hele grammen)
☒ Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters.		☒ Ruime hoeveelheid werkwater (drinkwaterkwaliteit)

Materiaal voor veiligheid (check eerst noodzaak via § 4.2 van VKB-protocol 2018)	
☒ Afspoelbare of wegwerpoveralls	☒ Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen
☐ Veiligheidshelm	☒ Veiligheidshandschoenen
☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten	☐ Halfgelaatsmasker
☒ Overdrukcabine op de laadschop of kraan	☐ Asbest decontaminatie-unit
☒ Plakband	☒ Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"

TE VERRICHTEN WERKZAAMHEDEN		
☒ Visuele inspectie	☒ gaten graven (0,3 x 0,3 x 0,5m)	☒ boringen/ gaten doorzetten tot 1,0/ 2,0 m-mv

BIJZONDERHEDEN
PLAN VAN AANPAK VEILIGHEID IS ALS BIJLAGE TOEGEVOEGD
zie plan onderzoeksvoorstel

B-MKV

LOCATIEBEZOEK				
Beschrijving maaiveld				
Aard en mate van begroeiing	Gras			
Aanwezige verharding	Beton Asfalt			
Asbest verdachte locaties?	☐ Nee ☒ Ja, nl.:			
Interventiewaarde asbest	☒ < 100 mg/kg ☐ > 100 mg/kg ☐ niet bekend			
Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek?	☐ Nee ☐ Ja, **koppel terug naar projectleider!!!**			
OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE				
Neerslag	☒ Regen ☐ Hagel ☐ Sneeuw		☒ < 10 mm/uur	☐ > 10 mm/uur
Tijdstip	8 16 uur (ná zonsopgang en vóór zonsondergang)			
Zicht	☐ < 50m ☒ > 50 m			
Bedekking maaiveld	gras gemaaid.			
Vegetatie verwijderd?	☐ Nee ☐ Ja	Bedekkingsgraad na verwijdering	☐ < 25%	☐ > 25%
Inspectie efficiëntie	☒ klei ☒ zand	☐ droog ☒ nat	☒ vastgereden	☐ los
Schatting efficiëntie klassen	☐ 90% - 100%		Zand Droog, los en geen vegetatie 90 % – 100 %	
	☐ 70% - 90%		Zand Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie 70 % – 90 %	
	☒ 50% - 70%		Klei/leem en veen Droog, los en geen vegetatie 70 % – 90 %	
			Klei/leem en veen Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie 50 % – 70 %	

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Nummer	Soort materiaal	Gewicht	Barcode	Hechtgebonden ja/nee
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Totaal gewicht losse stukjes asbest verdacht materiaal:

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE (indien meer dan 5, zie ook volgende pagina)

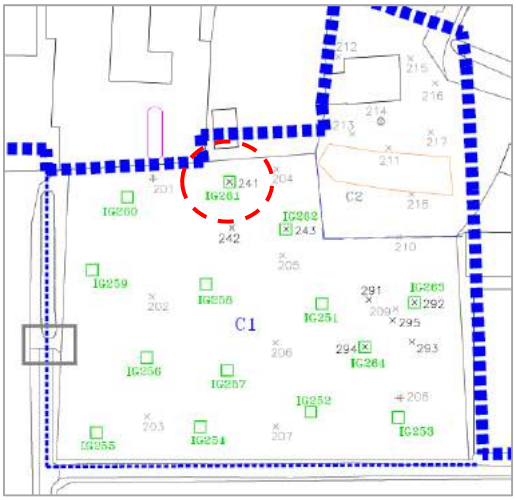
NUMMER(S) BOORGAT/SLEUF	zie Terra Index				
Datum monstername					
Vochtigheid	Mt 1	Mt 1	Mt 1	Mt 1	Mt 1
L x B x D zie Terra Index					
Aantal waargenomen stukjes asbest					
Totaal gewicht losse stukjes asbest					
Asbest verdacht materiaal					
emmers grond (AMM)					
Gewicht droge stof	☐ 10 kg ☐ 25kg	☐ 10 kg ☐ 25kg	☐ 10 kg ☐ 25kg	☐ 10 kg ☐ 25kg	☐ 10 kg ☐ 25kg
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja ☐ Nee	☐ Ja ☐ Nee	☐ Ja ☐ Nee	☐ Ja ☐ Nee	☐ Ja ☐ Nee
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☐ Omegam ☐ Alcontrol ☒ Analytico ☐ Fibrecount				

Akkoord Veldwerker: (naam)	J. Brussee	Akkoord Projectleider: (naam)	C.C Brussee
Datum:	03-11-2020	Datum:	03-11-2020
Handtekening:		Handtekening:	

FOTOBIJLAGE

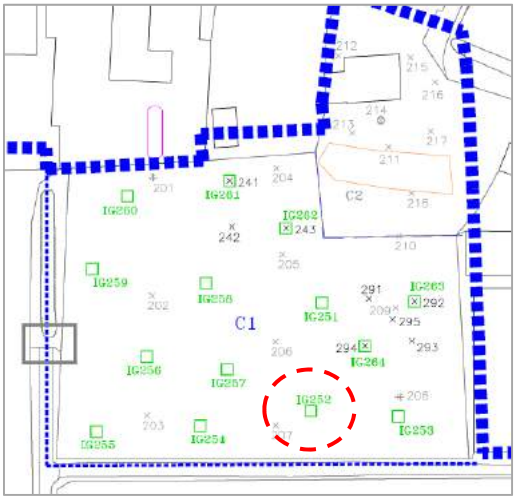
Asbest inspectiegat: 241





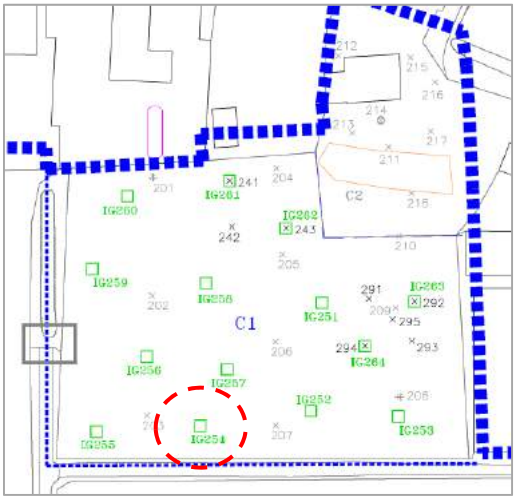
Asbest inspectiegat: 252





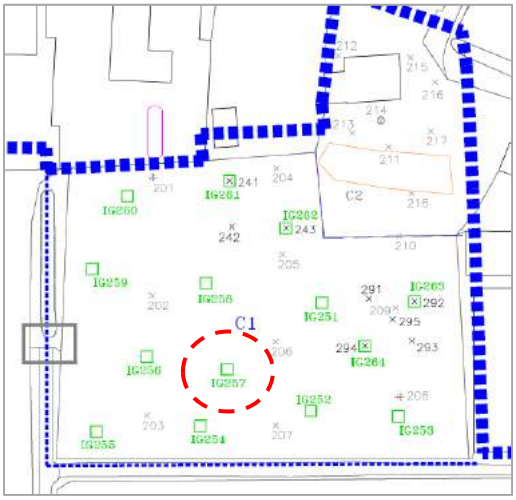
Asbest inspectiegat: 254





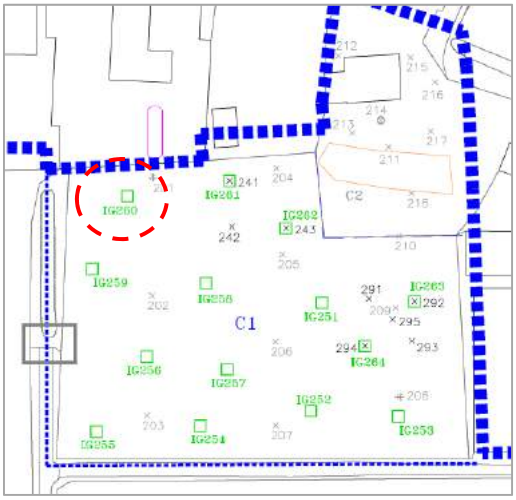
Asbest inspectiegat: 257





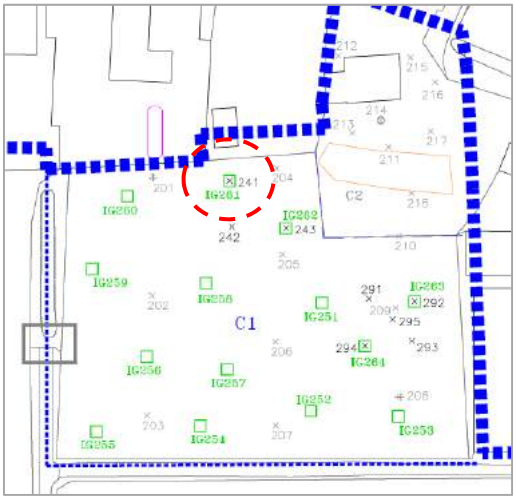
Asbest inspectiegat: 260





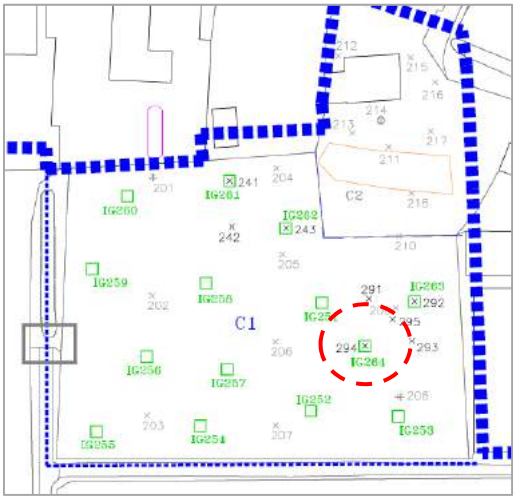
Asbest inspectiegat: 261 (boring 241)





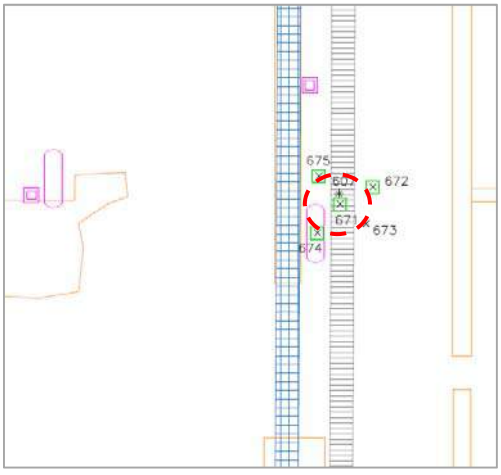
Asbest inspectiegat: 264





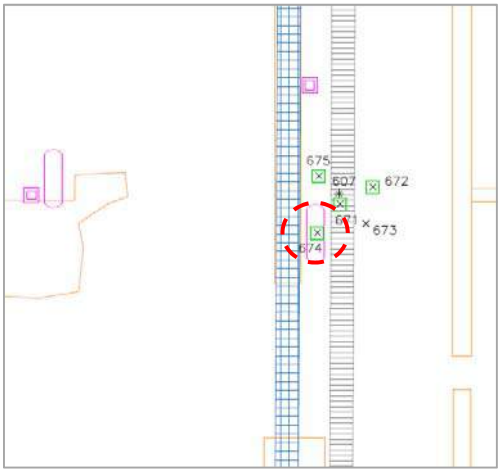
Asbest inspectiegat: 671





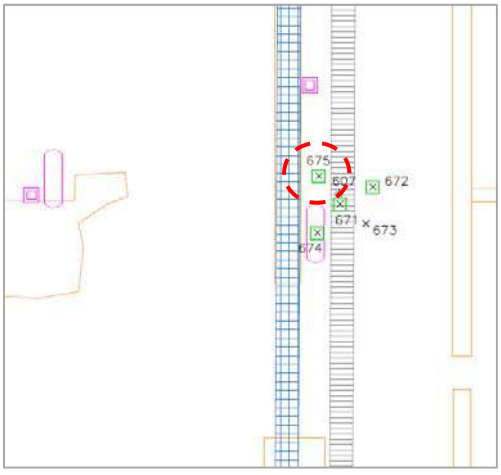
Asbest inspectiegat: 674





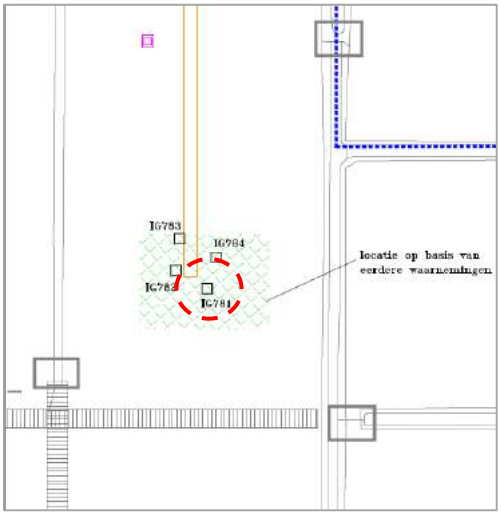
Asbest inspectiegat: 675





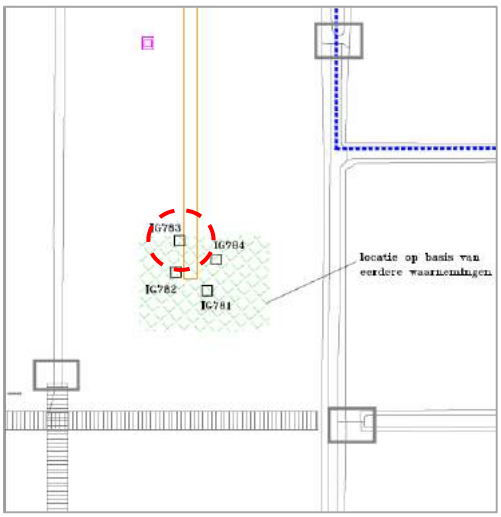
Asbest inspectiegat: 781





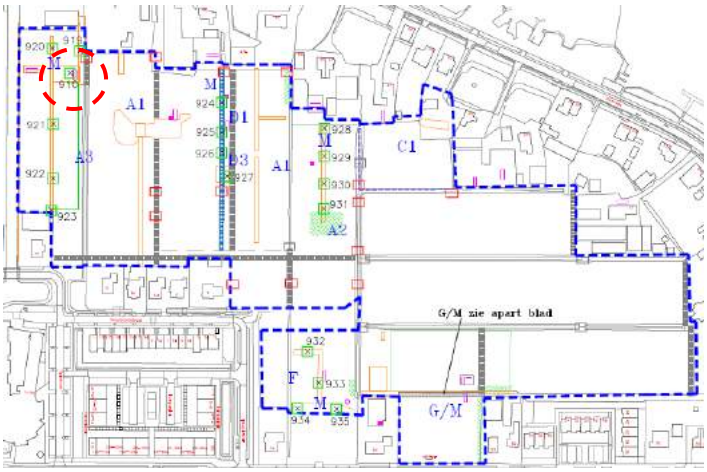
Asbest inspectiegat: 783





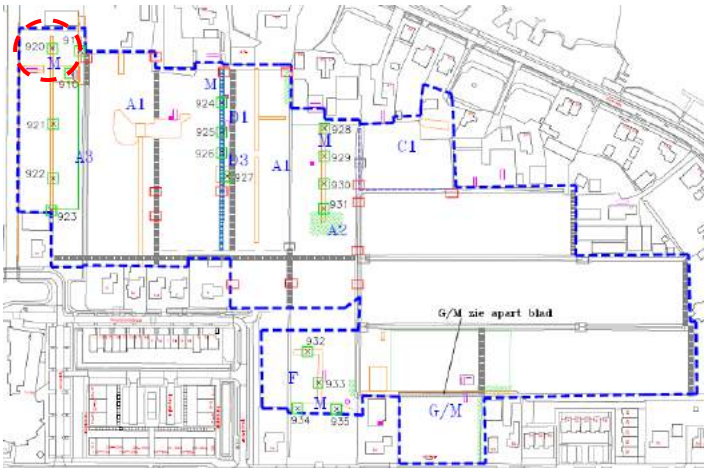
Asbest inspectiegat: 910





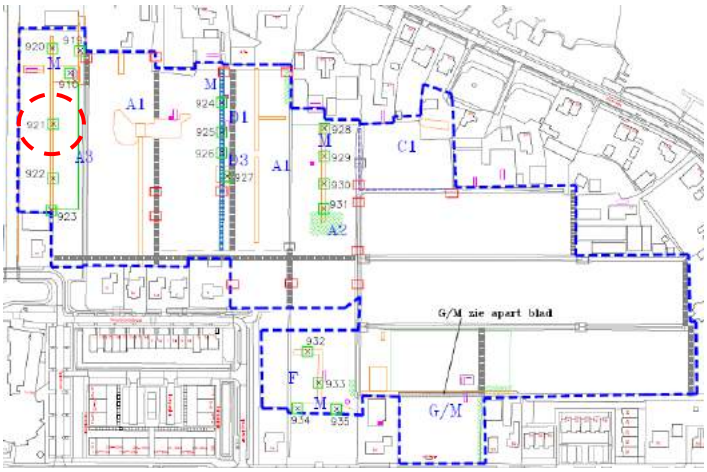
Asbest inspectiegat: 920





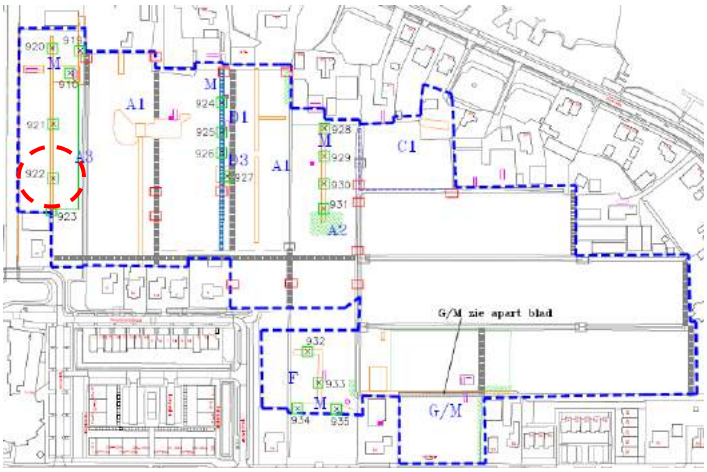
Asbest inspectiegat: 921





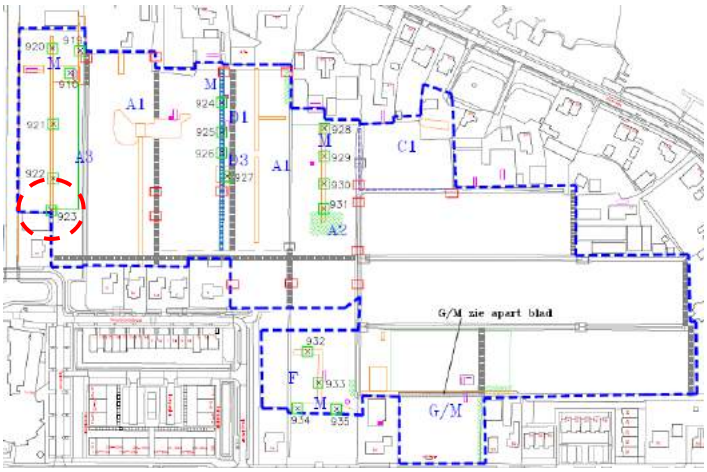
Asbest inspectiegat: 922





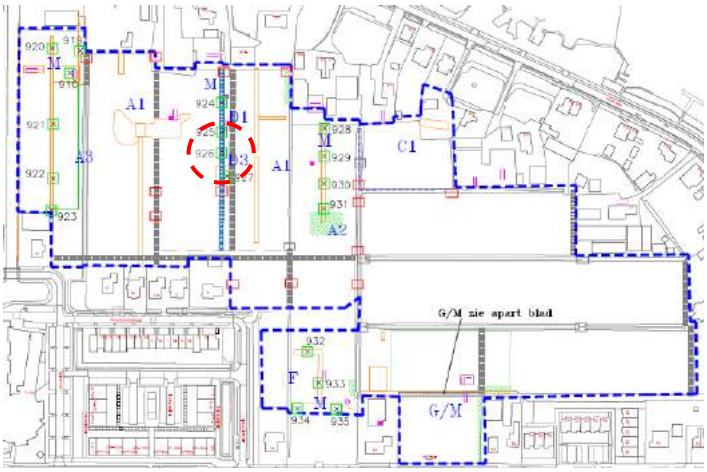
Asbest inspectiegat: 923





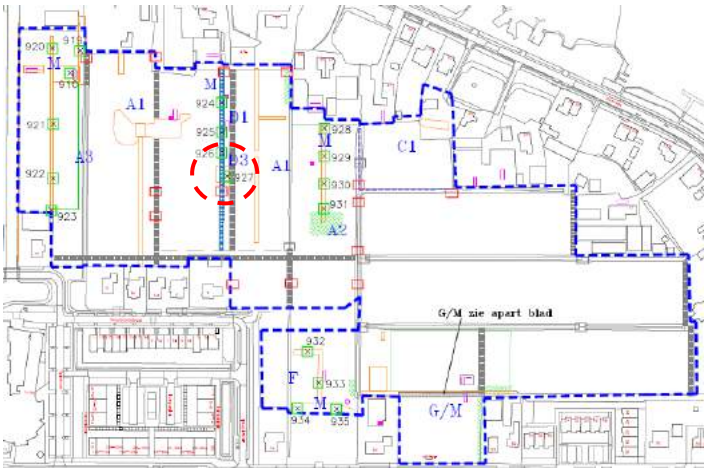
Asbest inspectiegat: 926





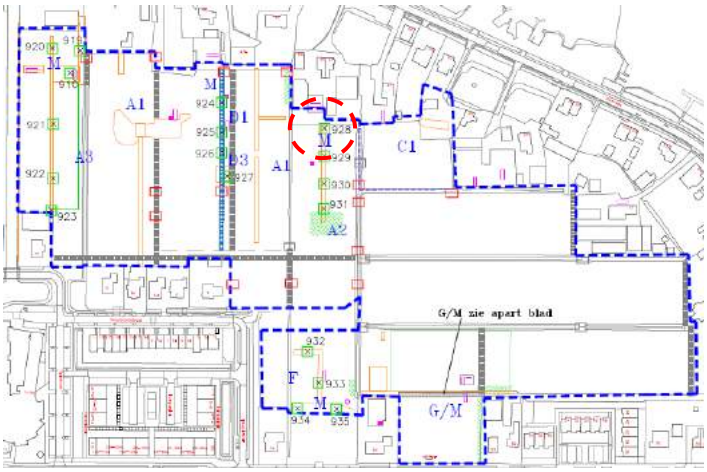
Asbest inspectiegat: 927





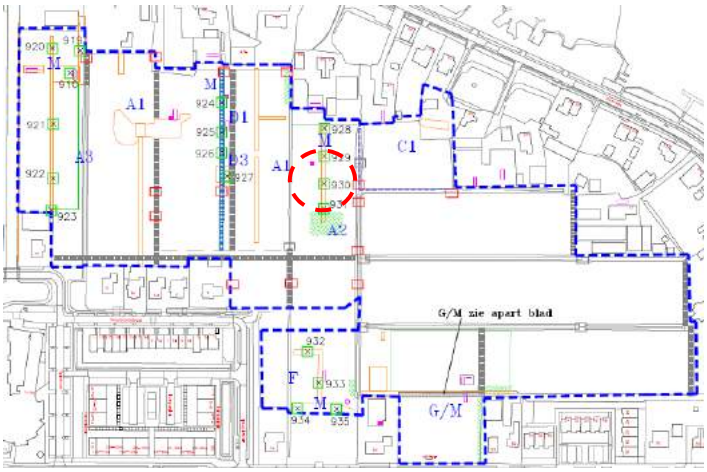
Asbest inspectiegat: 928





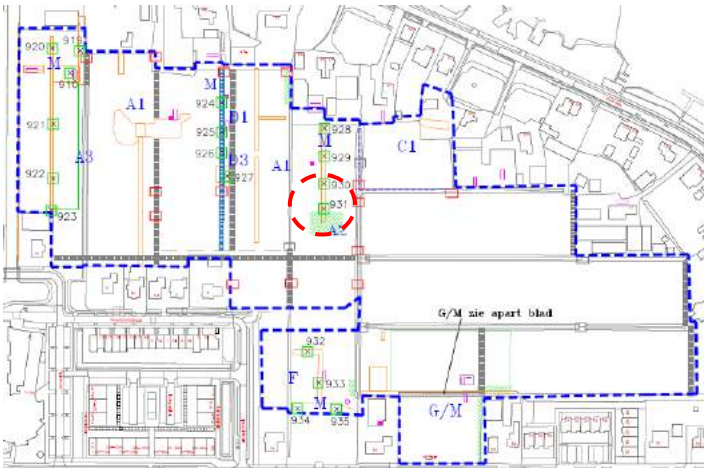
Asbest inspectiegat: 930





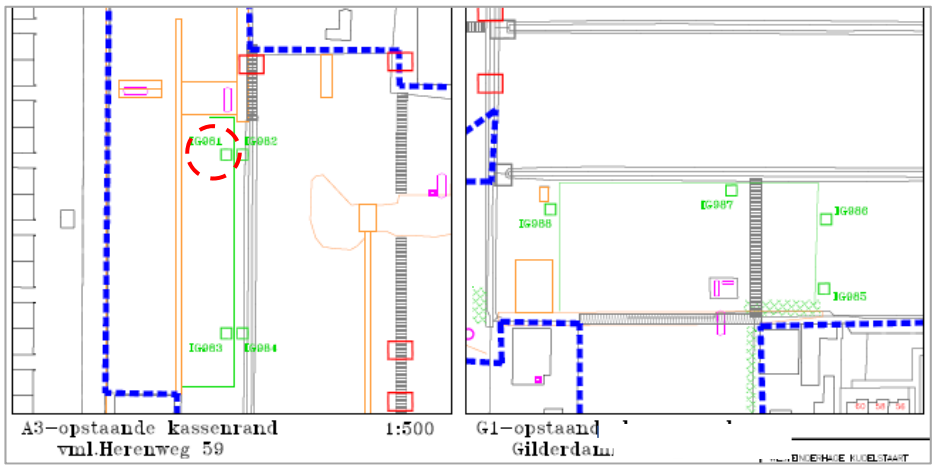
Asbest inspectiegat: 931





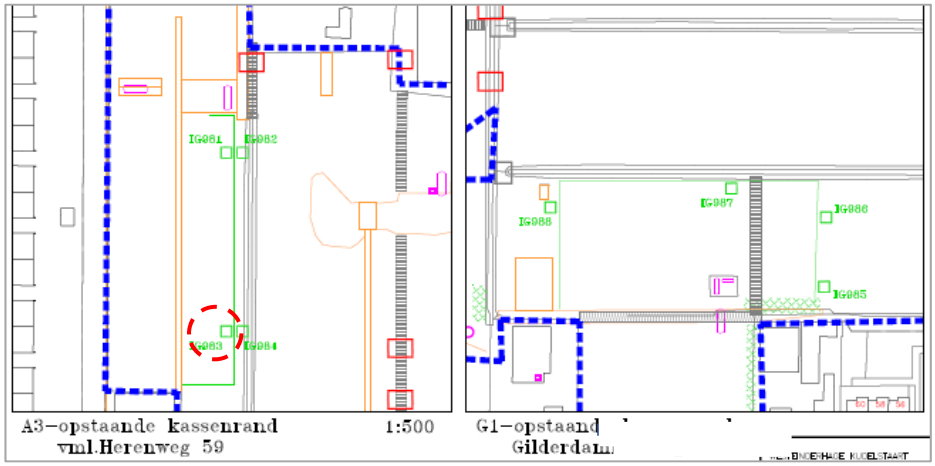
Asbest inspectiegat: 981





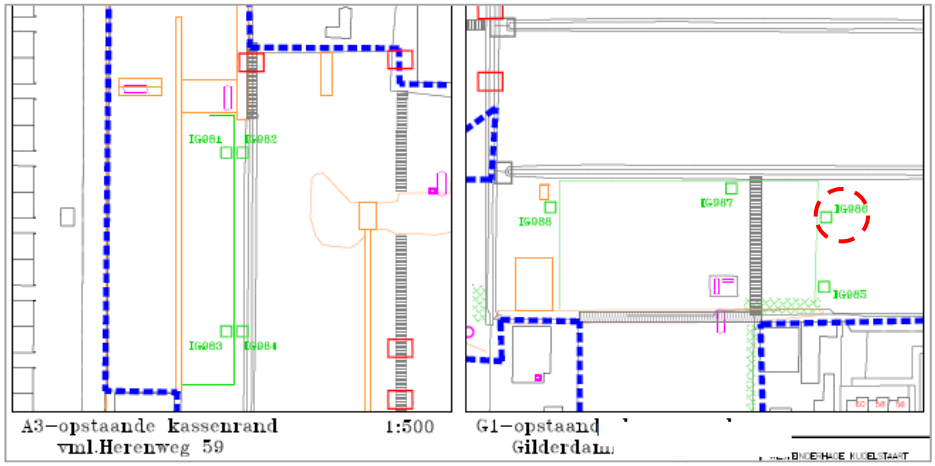
Asbest inspectiegat: 983





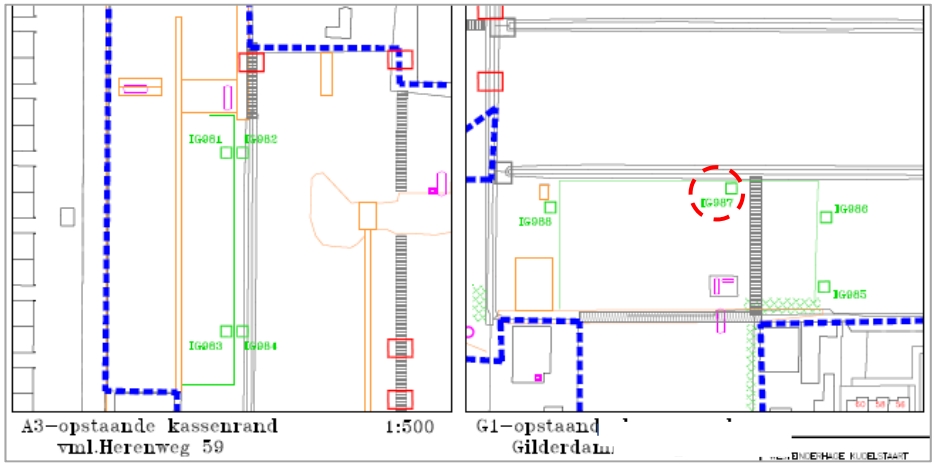
Asbest inspectiegat: 986





Asbest inspectiegat: 987





Bijlage 5: Overschrijdingstabellen

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-01**			**m-02**			**m-03**		
Deellocatie		(A-1)			(A-1)			(A-1)		
Boring(en)		081			082			083		
Traject (m -mv)		0,4 - 0,9			0,5 - 0,9			0,4 - 0,7		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	98			97			98		
Droge stof	% m/m	74,3	74,3 (6)		73,9	73,9 (6)		74,3	74,3 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	11,8			11,4			12,8		
Organische stof (humus)	% ds	1,1			2			1,6		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,025	0,01
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	8,7	14,8	-0	6,5	11,3	-0,02	6,3	10,2	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	14	22	-0,2	12	20	-0,23	12	18	-0,26
Koper	mg/kg ds	<5	<5	-0,23	<5	<5	-0,23	<5	<5	-0,23
Zink	mg/kg ds	32	51	-0,15	28	45	-0,16	30	46	-0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<24 (6)		<20	<25 (6)		<20	<23 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<9	-0,09	<10	<9	-0,09	<10	<9	-0,09
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	39 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	21 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-04**			**m-05**			**m-06**		
Deellocatie		(A-1)			(A-1)			(A-1)		
Boring(en)		084			085			086		
Traject (m -mv)		0,5 - 1,0			0,0 - 1,0			0,3 - 0,8		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	98			98			98		
Droge stof	% m/m	75	75 (6)		72,9	72,9 (6)		74,5	74,5 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	11,4			12,1			24		
Organische stof (humus)	% ds	1,5			1,4			<0,7		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,025	0,01
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	4,8	8,3	-0,04	5,3	8,9	-0,03	4,4	4,5	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	12	20	-0,23	12	19	-0,25	11	11	-0,37
Koper	mg/kg ds	<5	<5	-0,23	<5	<5	-0,23	<5	<4	-0,24
Zink	mg/kg ds	28	45	-0,16	25	39	-0,17	23	26	-0,2
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<25 (6)		<20	<24 (6)		<20	<14 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<9	-0,09	<10	<9	-0,09	<10	<8	-0,09
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	39 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	21 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-07**			**m-08**			**mm-09**		
Deellocatie		(A-1)			(A-1)			(D-3)		
Boring(en)		087			088			621, 622		
Traject (m -mv)		0,5 - 1,0			0,4 - 0,9			0,0 - 0,5		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	97			98			91		
Droge stof	% m/m	75,5	75,5 (6)		74,3	74,3 (6)		79,6	79,6 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	13,9			9,9			4,1		
Organische stof (humus)	% ds	1,6			1,7			9,1		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01		<0,0054	-0,01
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	5,5	8,4	-0,04	5	9	-0,03	*5,9*	*16,9*	*0,01*
Nikkel	mg/kg ds	13	19	-0,25	11	19	-0,25	9,7	24,1	-0,17
Koper	mg/kg ds	5,1	7,5	-0,22	<5	<6	-0,23	12	19	-0,14
Zink	mg/kg ds	34	50	-0,16	28	47	-0,16	*92*	*170*	*0,05*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,22	0,32	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	0,4	0,5	-0,01
Barium	mg/kg ds	<20	<22 (6)		<20	<27 (6)		60	184 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<9	-0,09	<10	<10	-0,08	26	35	-0,03
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	2 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		23	25 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	39 (6)		250	275 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		340	374 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	21 (6)		250	275 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	*850*	*934*	*0,15*
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,056	0,056	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,11	0,11	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,22	0,22	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,12	0,12	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,078	0,078	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,18	0,18	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,083	0,083	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,24	0,24	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,23	0,23	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		1,40	-0

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-10**			**m-11**			**m-12**		
Deellocatie		(D-3)			(D-3)			(D-3)		
Boring(en)		622			621			624		
Traject (m -mv)		0,2 - 0,7			0,75 - 1,0			0,5 - 1,0		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	99			75			83		
Droge stof	% m/m	77,7	77,7 (6)		30,2	30,2 (6)		49,8	49,8 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	<2			5,1			7,5		
Organische stof (humus)	% ds	0,8			24,4			16,1		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,000		0,0014	0,0009	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,000		0,0018	0,0011	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,000		0,002	0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,000		0,0015	0,0009	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,0020	-0,02		0,0055	-0,01
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	*8,7*	*22,8*	*0,04*	5,3	11,6	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	4,4	12,8	-0,34	15	35	0	13	26	-0,14
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	22	24	-0,11	18	22	-0,12
Zink	mg/kg ds	23	55	-0,15	*150*	*206*	*0,11*	*120*	*174*	*0,06*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	*19*	*19*	*0,09*	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	*1,3*	*1,1*	*0,04*	*0,77*	*0,76*	*0,01*
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		72	201 (6)		33	76 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,056	0,080	-0	*0,28*	*0,33*	*0,01*	0,082	0,098	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	34	36	-0,03	30	35	-0,03
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<9	3 (6)		<3	1 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<15	4 (6)		<5	2 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		41	17 (6)		6,9	4,3 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		300	123 (6)		28	17 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	10	50 (6)		330	135 (6)		14	9 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6,6	33,0 (6)		310	127 (6)		<6	3 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	*990*	*406*	*0,04*	58	36	-0,03
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		<0,05	<0,02	
Anthraceen	mg/kg ds	0,074	0,074		0,23	0,09		0,05	0,03	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,058	0,058		0,69	0,28		0,066	0,041	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,83	0,83		2	1		0,48	0,30	
Chryseen	mg/kg ds	0,095	0,095		1,5	0,6		0,22	0,14	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,054	0,054		1,1	0,5		0,091	0,057	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,083	0,083		2,8	1,1		0,13	0,08	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,95	0,39		0,092	0,057	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		3,6	1,5		0,13	0,08	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11		3,8	1,6		0,13	0,08	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,50	0		*6,80*	*0,14*		0,88	-0,02

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-13**			**m-14**			**m-15**		
Deellocatie		(D-1)			(D-1)			(D-1)		
Boring(en)		671			672			673		
Traject (m -mv)		0,5 - 1,0			0,0 - 0,5			0,0 - 0,5		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	92			91			88		
Droge stof	% m/m	67,9	67,9 (6)		67	67 (6)		65,2	65,2 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds									
Organische stof (humus)	% ds	7,8			9			11,9		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,03	
Anthraceen	mg/kg ds	0,59	0,59		<0,05	<0,04		<0,05	<0,03	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,7	0,7		0,068	0,068		<0,05	<0,03	
Fluorantheen	mg/kg ds	5,3	5,3		0,16	0,16		0,11	0,09	
Chryseen	mg/kg ds	1,7	1,7		0,12	0,12		0,089	0,075	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,8	1,8		0,085	0,085		0,075	0,063	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,2	2,2		0,13	0,13		0,078	0,066	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,79	0,79		0,066	0,066		<0,05	<0,03	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,4	1,4		0,14	0,14		0,08	0,07	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,4	1,4		0,12	0,12		0,069	0,058	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*16,00*	*0,38*		0,96	-0,01		0,54	-0,02

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,11	: < Tussenwaarde (1/2 * GSSD (AW + I))
0,50	: => Tussenwaarde < Interventiewaarde
99,9	: => Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde (standaardbodem = 10% org. stof en 25 % < 2 µm)
ds	: Droge stof
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-16**			**m-17**			**m-18**		
Deellocatie		(D-1)			(D-1)			(F)		
Boring(en)		674			675			451		
Traject (m -mv)		0,0 - 0,25			0,0 - 0,25			0,3 - 0,5		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	91			95			95		
Droge stof	% m/m	73,8	73,8 (6)		85,8	85,8 (6)		77,1	77,1 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds							11,9		
Organische stof (humus)	% ds	8,2			5			4,5		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds							16	26	-0,14
Koper	mg/kg ds							*37*	*54*	*0,09*
Zink	mg/kg ds							*140*	*212*	*0,12*
Lood	mg/kg ds							*63*	*81*	*0,06*
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,18 (41)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,51	0,51		0,44	0,44		0,11	0,11	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	1,3		0,57	0,57		0,3	0,3	
Fluorantheen	mg/kg ds	2,8	2,8		1,3	1,3		0,54	0,54	
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4		0,72	0,72		0,25	0,25	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1		0,57	0,57		0,26	0,26	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,2	2,2		2	2		0,24	0,24	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,85	0,85		0,53	0,53		0,11	0,11	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	2,8	2,8		2,7	2,7		0,18	0,18	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	2,5	2,5		2,7	2,7		0,15	0,15	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*16,00*	*0,38*		*12,00*	*0,27*		*2,20*	*0,02*

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,11	: < Tussenwaarde (1/2 * GSSD (AW + I))
0,50	: => Tussenwaarde < Interventiewaarde
99,9	: => Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde (standaardbodem = 10% org. stof en 25 % < 2 µm)
ds	: Droge stof
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster Deellocatie Boring(en) Traject (m -mv) Monsterconclusie		**m-19** (F) 452 0,0 - 0,3 Overschrijding Interventiewaarde			**m-20** (F) 454 0,0 - 0,3 Overschrijding Interventiewaarde			**m-21** (F) 455 0,0 - 0,3 Overschrijding Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	97			96			85		
Droge stof	% m/m	86,6	86,6 (6)		84,5	84,5 (6)		59,6	59,6 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	2,9			3,9			7,9		
Organische stof (humus)	% ds	3,1			3,8			14,9		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	*16*	*43*	*0,12*	*33*	*83*	*0,74*	*22*	*43*	*0,12*
Koper	mg/kg ds	**160**	**310**	**1,8**	**140**	**257**	**1,45**	*51*	*64*	*0,16*
Zink	mg/kg ds	*230*	*508*	*0,63*	**1800**	**3739**	**6,21**	*290*	*423*	*0,49*
Lood	mg/kg ds	*120*	*182*	*0,28*	*210*	*309*	*0,54*	*140*	*163*	*0,24*
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,18 (41)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,02	
Anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1		0,27	0,27		0,87	0,58	
Fenanthreen	mg/kg ds	2,9	2,9		0,81	0,81		3,6	2,4	
Fluorantheen	mg/kg ds	8,1	8,1		1,7	1,7		8	5	
Chryseen	mg/kg ds	3	3		0,86	0,86		2,1	1,4	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	4,1	4,1		0,77	0,77		2,1	1,4	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,4	4,4		0,93	0,93		2,5	1,7	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,2	2,2		0,41	0,41		0,97	0,65	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	3,7	3,7		0,86	0,86		2,3	1,5	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	3,1	3,1		0,75	0,75		1,9	1,3	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*33,0*	*0,82*		*7,40*	*0,15*		*16,00*	*0,38*

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,11	: < Tussenwaarde (1/2 * GSSD (AW + I))
0,50	: => Tussenwaarde < Interventiewaarde
99,9	: => Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde (standaardbodem = 10% org. stof en 25 % < 2 µm)
ds	: Droge stof
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-22**			**m-23**			**m-24**		
Deellocatie		(F)			(F)			(F)		
Boring(en)		456			457			458		
Traject (m -mv)		0,0 - 0,5			0,0 - 0,3			0,0 - 0,2		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	92			92			85		
Droge stof	% m/m	76,5	76,5 (6)		79,1	79,1 (6)		75,1	75,1 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	5,6			3,7			2,8		
Organische stof (humus)	% ds	7,3			7,5			14,8		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	*38*	*85*	*0,77*	**65**	**166**	**2,02**	**83**	**227**	**2,95**
Koper	mg/kg ds	**370**	**586**	**3,64**	**730**	**1210**	**7,8**	**1100**	**1549**	**10,06**
Zink	mg/kg ds	**890**	**1603**	**2,52**	**1800**	**3483**	**5,76**	**2100**	**3648**	**6,05**
Lood	mg/kg ds	**540**	**730**	**1,42**	**1100**	**1528**	**3,08**	**1600**	**2012**	**4,09**
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13							
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079							
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061							
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,72	-0,02						

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,11	: < Tussenwaarde (1/2 * GSSD (AW + I))
0,50	: => Tussenwaarde < Interventiewaarde
99,9	: => Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde (standaardbodem = 10% org. stof en 25 % < 2 µm)
ds	: Droge stof
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster Deellocatie Boring(en) Traject (m -mv) Monsterconclusie		**m-25** (F) 459 0,0 - 0,1 Overschrijding Achtergrondwaarde			**m-26** (F) 461 0,0 - 0,2 Overschrijding Interventiewaarde			**m-27** (F) 463 0,0 - 0,15 Overschrijding Interventiewaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	91			96			95		
Droge stof	% m/m	63,1	63,1 (6)		83,7	83,7 (6)		77,6	77,6 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	22,2			<2			2,9		
Organische stof (humus)	% ds	7,7			3,8			4,9		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	21	23	-0,18	**59**	**172**	**2,11**	**84**	**228**	**2,97**
Koper	mg/kg ds	*120*	*131*	*0,61*	**790**	**1539**	**9,99**	**1600**	**2927**	**19,25**
Zink	mg/kg ds	*330*	*361*	*0,38*	**1700**	**3857**	**6,41**	**2100**	**4451**	**7,43**
Lood	mg/kg ds	*130*	*138*	*0,18*	**1000**	**1523**	**3,07**	**1200**	**1765**	**3,57**

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster Deellocatie Boring(en) Traject (m -mv) Monsterconclusie		**m-28** (F) 464 0,0 - 0,25 Overschrijding Interventiewaarde			**m-29** (F) 465 0,0 - 0,3 Overschrijding Interventiewaarde			**mm-30** (F) 452, 454, 455 0,3 - 0,5 Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	94			95			84		
Droge stof	% m/m	83,6	83,6 (6)		84,4	84,4 (6)		64,2	64,2 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	3,3			2,4			16,4		
Organische stof (humus)	% ds	5,5			4,7			14,9		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	**65**	**171**	**2,09**	**110**	**310**	**4,23**	20	27	-0,12
Koper	mg/kg ds	**960**	**1704**	**11,09**	**2200**	**4112**	**27,15**	29	31	-0,06
Zink	mg/kg ds	**1800**	**3698**	**6,13**	**2300**	**5012**	**8,4**	120	138	-0
Lood	mg/kg ds	**1000**	**1446**	**2,91**	**1300**	**1935**	**3,93**	*69*	*72*	*0,05*
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds							<0,05	<0,02	
Anthraceen	mg/kg ds							0,063	0,042	
Fenanthreen	mg/kg ds							0,18	0,12	
Fluorantheen	mg/kg ds							0,48	0,32	
Chryseen	mg/kg ds							0,25	0,17	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							0,23	0,15	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds							0,21	0,14	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							0,1	0,1	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds							0,18	0,12	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds							0,14	0,09	
PAK 10 VROM	mg/kg ds								1,30	-0,01

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster Deellocatie Boring(en) Traject (m -mv) Monsterconclusie		**mm-31** (F) 457, 461, 463, 464 0,15 - 0,5 Overschrijding Achtergrondwaarde			**m-32** (C-1) Ig261/241 0,0 - 0,5 Overschrijding Achtergrondwaarde			**m-33** (C-1) 242 0,0 - 0,5 Overschrijding Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	77			82			89		
Droge stof	% m/m	61,6	61,6 (6)		62,1	62,1 (6)		67,1	67,1 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	20,4			13,2			12,2		
Organische stof (humus)	% ds	21,2			16,6			10,5		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	23	26	-0,14						
Koper	mg/kg ds	*180*	*162*	*0,81*						
Zink	mg/kg ds	*260*	*255*	*0,2*	*320*	*391*	*0,43*	*180*	*246*	*0,18*
Lood	mg/kg ds	*130*	*121*	*0,15*						

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster Deellocatie Boring(en) Traject (m -mv) Monsterconclusie		**m-34** (C-1) Ig262/243 0,0 - 0,5 Voldoet aan Achtergrondwaarde			**m-35** (C-1) 291 0,0 - 0,5 Voldoet aan Achtergrondwaarde			**m-36** (C-1) Ig263/292 0,0 - 0,5 Overschrijding Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	95			88			84		
Droge stof	% m/m	77,7	77,7 (6)		69,3	69,3 (6)		65,4	65,4 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	10,8			12,4			15,1		
Organische stof (humus)	% ds	4,3			10,8			14,9		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Zink	mg/kg ds	81	128	-0,02	70	95	-0,08	*220*	*262*	*0,21*
Lood	mg/kg ds				43	50	0	*79*	*84*	*0,07*

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,11	: < Tussenwaarde (1/2 * GSSD (AW + I))
0,50	: => Tussenwaarde < Interventiewaarde
99,9	: => Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde (standaardbodem = 10% org. stof en 25 % < 2 µm)
ds	: Droge stof
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-37**			**m-38**			**m-39**		
Deellocatie		(C-1)			(C-1)			(C-1)		
Boring(en)		293			Ig264/294			295		
Traject (m -mv)		0,0 - 0,3			0,0 - 0,5			0,0 - 0,5		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	80			92			84		
Droge stof	% m/m	61,8	61,8 (6)		72,8	72,8 (6)		62,7	62,7 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	15,3			10,6			17		
Organische stof (humus)	% ds	18,9			7			15,3		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Zink	mg/kg ds	*210*	*237*	*0,17*	*110*	*167*	*0,05*	*530*	*599*	*0,79*
Lood	mg/kg ds	*83*	*84*	*0,07*	*46*	*58*	*0,02*	*160*	*165*	*0,24*

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-40**			**m-41**			**m-42**		
Deellocatie		(F)			(G)			(G)		
Boring(en)		295			Ig735			Ig736		
Traject (m -mv)		0,5 - 1,0			0,12 - 0,5			0,15 - 0,55		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	95			88			93		
Droge stof	% m/m	70,3	70,3 (6)		79,2	79,2 (6)		82,1	82,1 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	14,7			6			4,8		
Organische stof (humus)	% ds	4,1			11,2			6,8		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds				**68**	**149**	**1,75**	*34*	*80*	*0,69*
Zink	mg/kg ds	44	61	-0,14						
Lood	mg/kg ds	12	15	-0,07						

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,11	: < Tussenwaarde (1/2 * GSSD (AW + I))
0,50	: => Tussenwaarde < Interventiewaarde
99,9	: => Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde (standaardbodem = 10% org. stof en 25 % < 2 µm)
ds	: Droge stof
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-43**			**m-44**			**m-45**		
Deellocatie		(G)			(G)			(G)		
Boring(en)		Ig737			912			913		
Traject (m -mv)		0,12 - 0,5			0,0 - 0,5			0,0 - 0,4		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	87			94			90		
Droge stof	% m/m	80,5	80,5 (6)		77	77 (6)		69,3	69,3 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	3,3			7			14,9		
Organische stof (humus)	% ds	12,4			5,1			9		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	**42**	**111**	**1,17**	*19*	*39*	*0,06*	16	22	-0,2

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-46**			**m-47**			**m-48**		
Deellocatie		(G)			(G)			(G)		
Boring(en)		915			916			Ig736		
Traject (m -mv)		0,0 - 0,5			0,0 - 0,5			0,55 - 0,8		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	91			90			90		
Droge stof	% m/m	72	72 (6)		72,6	72,6 (6)		74,9	74,9 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	9,6			16			13,3		
Organische stof (humus)	% ds	8			9,2			8,8		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	*25*	*45*	*0,15*	24	32	-0,05	18	27	-0,12

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,11	: < Tussenwaarde (1/2 * GSSD (AW + I))
0,50	: => Tussenwaarde < Interventiewaarde
99,9	: => Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde (standaardbodem = 10% org. stof en 25 % < 2 µm)
ds	: Droge stof
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-49**			**m-50**			**m-51**		
Deellocatie		(L)			(L)			(M)		
Boring(en)		813			817			926		
Traject (m -mv)		0,5 - 1,0			0,2 - 0,7			0,4 - 0,6		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	42			74			86		
Droge stof	% m/m	39	39 (6)		43,7	43,7 (6)		65,8	65,8 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	8,4			10			14,9		
Organische stof (humus)	% ds	57,9			24,9			13,1		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	0,0031	0,0010		0,0026	0,0010		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	0,0031	0,0010		0,0022	0,0009		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	0,0034	0,0011		0,0052	0,0021		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	0,0038	0,0013		0,0057	0,0023		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	0,0034	0,0011		0,0042	0,0017		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,0061	-0,01		0,0086	-0,01		<0,0037	-0,02
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	*9,1*	*18,8*	*0,02*	6,8	12,8	-0,01	6,4	9,3	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	**150**	**285**	**3,85**	14	25	-0,15	17	24	-0,17
Koper	mg/kg ds	46	30	-0,07	*43*	*43*	*0,02*	13	15	-0,17
Zink	mg/kg ds	*400*	*346*	*0,36*	*230*	*274*	*0,23*	67	82	-0,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	*1,4*	*0,7*	*0,01*	*1,2*	*0,9*	*0,02*	0,34	0,34	-0,02
Barium	mg/kg ds	95	205 (6)		130	252 (6)		33	49 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,12	-0	*0,23*	*0,25*	*0*	0,085	0,094	-0
Lood	mg/kg ds	*84*	*61*	*0,02*	*82*	*82*	*0,07*	26	28	-0,05
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 (6)		<3	1 (6)		<3	2 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	1 (6)		<5	1 (6)		<5	3 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	14	5 (6)		26	10 (6)		<5	3 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	80	27 (6)		180	72 (6)		28	21 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	100	33 (6)		140	56 (6)		35	27 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	34	11 (6)		99	40 (6)		24	18 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	230	77	-0,02	450	181	-0	87	66	-0,03
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,01		<0,05	<0,03	
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,04		0,5	0,2		0,067	0,051	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,61	0,20		0,8	0,3		0,061	0,047	
Fluorantheen	mg/kg ds	2	1		3	1		0,19	0,15	
Chryseen	mg/kg ds	0,89	0,30		2,1	0,8		0,15	0,11	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,57	0,19		1,4	0,6		0,1	0,1	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,59	0,20		2,7	1,1		0,27	0,21	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,12		1,3	0,5		0,09	0,07	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,42	0,14		2,8	1,1		0,33	0,25	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,37	0,12		2,9	1,2		0,33	0,25	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*2,00*	*0,01*		*7,00*	*0,14*		1,20	-0,01

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-52**			**m-53**			**m-54**		
Deellocatie		(M)			(M)			(G)		
Boring(en)		925			925			Ig736		
Traject (m -mv)		0,1 - 0,3			0,3 - 0,8			1,2 - 1,6		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	97			72			94		
Droge stof	% m/m	82,8	82,8 (6)		37,3	37,3 (6)		61,9	61,9 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	2,2			11,2			15,4		
Organische stof (humus)	% ds	3,1			27,6			4,9		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,16*	*0,14*		<0,0018	-0,02		<0,010	-0,01
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	*5,3*	*18,2*	*0,02*	5,9	10,3	-0,03	6,6	9,4	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	8	23	-0,18	13	21	-0,22	19	26	-0,14
Koper	mg/kg ds	9,7	19,2	-0,14	27	25	-0,1	15	20	-0,13
Zink	mg/kg ds	50	114	-0,04	*150*	*168*	*0,05*	*140*	*189*	*0,08*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	*6*	*6*	*0,02*	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,33	0,54	-0	0,74	0,55	-0	0,46	0,59	-0
Barium	mg/kg ds	48	181 (6)		61	110 (6)		51	74 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,11	0,12	-0	0,061	0,071	-0
Lood	mg/kg ds	20	31	-0,04	35	34	-0,03	*67*	*81*	*0,06*
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	1 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	11 (6)		<5	1 (6)		<5	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	21	68 (6)		11	4 (6)		12	24 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	110	355 (6)		42	15 (6)		26	53 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	170	548 (6)		41	15 (6)		15	31 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	130	419 (6)		7,3	2,6 (6)		<6	9 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*430*	*1387*	*0,25*	100	36	-0,03	61	124	-0,01
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,5	0,4 (41)		<0,05	<0,01		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,81	0,81		0,061	0,022		0,095	0,095	
Fenanthreen	mg/kg ds	2	2		0,14	0,05		0,29	0,29	
Fluorantheen	mg/kg ds	4,2	4,2		0,31	0,11		1,4	1,4	
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4		0,17	0,06		0,61	0,61	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1		<0,05	<0,01		0,41	0,41	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,8	1,8		0,14	0,05		0,33	0,33	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,67	0,67		0,073	0,026		0,2	0,2	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	2,2	2,2		0,22	0,08		0,29	0,29	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	2,1	2,1		0,13	0,05		0,25	0,25	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*17,00*	*0,4*		0,48	-0,03		*3,90*	*0,06*

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-55**			**mm-56**			**m-57**		
Deellocatie		(G)			(M)			(F)		
Boring(en)		Ig737			933, 934, 935			457		
Traject (m -mv)		0,5 - 0,8			0,4 - 0,75			0,3 - 0,5		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	88			88					
Droge stof	% m/m	64,8	64,8 (6)		64,4	64,4 (6)		61,5	61,5 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	19,4			19,4			20,4		
Organische stof (humus)	% ds	10,4			10,2			21,2		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0047	-0,02		<0,0048	-0,02			
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	7,8	9,4	-0,03	8,4	10,2	-0,03			
Nikkel	mg/kg ds	21	25	-0,15	19	23	-0,18			
Koper	mg/kg ds	19	21	-0,13	14	15	-0,17	*100*	*90*	*0,33*
Zink	mg/kg ds	*130*	*147*	*0,01*	65	74	-0,11			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	0,41	0,43	-0,01	0,3	0,3	-0,02			
Barium	mg/kg ds	69	84 (6)		39	48 (6)				
Kwik	mg/kg ds	0,1	0,1	-0	0,052	0,055	-0			
Lood	mg/kg ds	*51*	*54*	*0,01*	32	34	-0,03			
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	2 (6)				
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	13	13 (6)		<5	3 (6)				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	37	36 (6)		<5	3 (6)				
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	54	52 (6)		<11	8 (6)				
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	20	19 (6)		<5	3 (6)				
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	4 (6)		<6	4 (6)				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	130	125	-0,01	<35	<24	-0,03			
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,03				
Anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,07		<0,05	<0,03				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21	0,20		<0,05	<0,03				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,51		<0,05	<0,03				
Chryseen	mg/kg ds	0,35	0,34		<0,05	<0,03				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,23		<0,05	<0,03				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2		<0,05	<0,03				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13		<0,05	<0,03				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,20		<0,05	<0,03				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,17		<0,05	<0,03				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*2,10*	*0,02*		<0,34	-0,03			

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-58**			**m-59**			**m-60**		
Deellocatie		(F)			(F)			(F)		
Boring(en)		461			463			464		
Traject (m -mv)		0,2 - 0,5			0,15 - 0,5			0,25 - 0,5		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds									
Droge stof	% m/m	59,1	59,1 (6)		61,4	61,4 (6)		55,2	55,2 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	20,4			20,4			20,4		
Organische stof (humus)	% ds	21,2			21,2			21,2		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Koper	mg/kg ds	*150*	*135*	*0,63*	*72*	*65*	*0,17*	*82*	*74*	*0,23*

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-61**		
Deellocatie		(G)		
Boring(en)		Ig735		
Traject (m -mv)		0,5 - 0,8		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	92		
Droge stof	% m/m	66,2	66,2 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	17,9		
Organische stof (humus)	% ds	7,2		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Nikkel	mg/kg ds	27	34	-0,02

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,11	: < Tussenwaarde (1/2 * GSSD (AW + I))
0,50	: => Tussenwaarde < Interventiewaarde
99,9	: => Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde (standaardbodem = 10% org. stof en 25 % < 2 µm)
ds	: Droge stof
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

	AW mg/kg ds	I mg/kg ds
METALEN		
Kobalt	15	190
Nikkel	35	100
Koper	40	190
Zink	140	720
Molybdeen	1,5	190
Cadmium	0,6	13
Kwik	0,15	36
Lood	50	530
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
PCB (som 7)	0,02	1
MINERALE OLIE		
Minerale olie C10 - C40	190	5000
PAK		
PAK 10 VROM	1,5	40

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Streefwaarde
0,50	: > Streefwaarde
99,9	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

	S µg/l	**S Diep** µg/l	**Indicatief** µg/l	**I** µg/l
METALEN				
Kobalt	20	0,7		100
Nikkel	15	2,1		75
Koper	15	1,3		75
Zink	65	24		800
Molybdeen	5	3,6		300
Cadmium	0,4	0,06		6
Barium	50	200		625
Kwik	0,05	0,01		0,3
Lood	15	1,7		75
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	0,2			30
Ethylbenzeen	4			150
Tolueen	7			1000
Xylenen (som)	0,2			70
Naftaleen	0,01			70
Styreen (Vinylbenzeen)	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloorpropaan	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	0,01			10
Dichloormethaan	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	6			400
Tribroommethaan (bromoform)				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	7			900
1,2-Dichloorethaan	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	0,01			40
Vinylchloride	0,01			5
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	50			600

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster Deellocatie Boring(en) Traject (m -mv) Monster getoetst als Bodemklasse monster		**m-01** (A-1) 081 0,4 - 0,9 indicatieve partij Altijd toepasbaar		**m-02** (A-1) 082 0,5 - 0,9 indicatieve partij Altijd toepasbaar		**m-03** (A-1) 083 0,4 - 0,7 indicatieve partij Altijd toepasbaar	
Gloeirest	% (m/m) ds	98		97		98	
Droge stof	% m/m	74,3	74,3 (6)	73,9	73,9 (6)	74,3	74,3 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	11,8		11,4		12,8	
Organische stof (humus)	% ds	1,1		2		1,6	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,025
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	8,7	14,8	6,5	11,3	6,3	10,2
Nikkel	mg/kg ds	14	22	12	20	12	18
Koper	mg/kg ds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Zink	mg/kg ds	32	51	28	45	30	46
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<24 (6)	<20	<25 (6)	<20	<23 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Lood	mg/kg ds	<10	<9	<10	<9	<10	<9
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	39 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	21 (6)	<6	21 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-04**		**m-05**		**m-06**	
Deellocatie		(A-1)		(A-1)		(A-1)	
Boring(en)		084		085		086	
Traject (m -mv)		0,5 - 1,0		0,0 - 1,0		0,3 - 0,8	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Gloeirest	% (m/m) ds	98		98		98	
Droge stof	% m/m	75	75 (6)	72,9	72,9 (6)	74,5	74,5 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	11,4		12,1		24	
Organische stof (humus)	% ds	1,5		1,4		<0,7	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,025
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	4,8	8,3	5,3	8,9	4,4	4,5
Nikkel	mg/kg ds	12	20	12	19	11	11
Koper	mg/kg ds	<5	<5	<5	<5	<5	<4
Zink	mg/kg ds	28	45	25	39	23	26
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<25 (6)	<20	<24 (6)	<20	<14 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Lood	mg/kg ds	<10	<9	<10	<9	<10	<8
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	39 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	21 (6)	<6	21 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-07**		**m-08**		**mm-09**	
Deellocatie		(A-1)		(A-1)		(D-3)	
Boring(en)		087		088		621, 622	
Traject (m -mv)		0,5 - 1,0		0,4 - 0,9		0,0 - 0,5	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > industrie	
Gloeirest	% (m/m) ds	97		98		91	
Droge stof	% m/m	75,5	75,5 (6)	74,3	74,3 (6)	79,6	79,6 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	13,9		9,9		4,1	
Organische stof (humus)	% ds	1,6		1,7		9,1	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,0054
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	5,5	8,4	5	9	*5,9*	*16,9*
Nikkel	mg/kg ds	13	19	11	19	9,7	24,1
Koper	mg/kg ds	5,1	7,5	<5	<6	12	19
Zink	mg/kg ds	34	50	28	47	*92*	*170*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,22	0,32	<0,2	<0,2	0,4	0,5
Barium	mg/kg ds	<20	<22 (6)	<20	<27 (6)	60	184 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,05
Lood	mg/kg ds	<10	<9	<10	<10	26	35
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	2 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	23	25 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	39 (6)	250	275 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	340	374 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	21 (6)	250	275 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	**850**	**934**
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,056	0,056
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,11	0,11
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,22	0,22
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,12	0,12
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,078	0,078
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,18	0,18
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,083	0,083
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,24	0,24
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,23	0,23
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		1,40

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-10**		**m-11**		**m-12**	
Deellocatie		(D-3)		(D-3)		(D-3)	
Boring(en)		622		621		624	
Traject (m -mv)		0,2 - 0,7		0,75 - 1,0		0,5 - 1,0	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Gloeirest	% (m/m) ds	99		75		83	
Droge stof	% m/m	77,7	77,7 (6)	30,2	30,2 (6)	49,8	49,8 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	<2		5,1		7,5	
Organische stof (humus)	% ds	0,8		24,4		16,1	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,000	0,0014	0,0009
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,000	0,0018	0,0011
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,000	0,002	0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,000	0,0015	0,0009
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,0020		0,0055
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	*8,7*	*22,8*	5,3	11,6
Nikkel	mg/kg ds	4,4	12,8	15	35	13	26
Koper	mg/kg ds	<5	<7	22	24	18	22
Zink	mg/kg ds	23	55	*150*	*206*	*120*	*174*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	*19*	*19*	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	*1,3*	*1,1*	*0,77*	*0,76*
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)	72	201 (6)	33	76 (6)
Kwik	mg/kg ds	0,056	0,080	*0,28*	*0,33*	0,082	0,098
Lood	mg/kg ds	<10	<11	34	36	30	35
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<9	3 (6)	<3	1 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<15	4 (6)	<5	2 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	41	17 (6)	6,9	4,3 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	300	123 (6)	28	17 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	10	50 (6)	330	135 (6)	14	9 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6,6	33,0 (6)	310	127 (6)	<6	3 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	*990*	*406*	58	36
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,01	<0,05	<0,02
Anthraceen	mg/kg ds	0,074	0,074	0,23	0,09	0,05	0,03
Fenanthreen	mg/kg ds	0,058	0,058	0,69	0,28	0,066	0,041
Fluorantheen	mg/kg ds	0,83	0,83	2	1	0,48	0,30
Chryseen	mg/kg ds	0,095	0,095	1,5	0,6	0,22	0,14
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,054	0,054	1,1	0,5	0,091	0,057
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,083	0,083	2,8	1,1	0,13	0,08
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,95	0,39	0,092	0,057
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11	3,6	1,5	0,13	0,08
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11	3,8	1,6	0,13	0,08
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,50		*6,80*		0,88

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-13**		**m-14**		**m-15**	
Deellocatie		(D-1)		(D-1)		(D-1)	
Boring(en)		671		672		673	
Traject (m -mv)		0,5 - 1,0		0,0 - 0,5		0,0 - 0,5	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Gloeirest	% (m/m) ds	92		91		88	
Droge stof	% m/m	67,9	67,9 (6)	67	67 (6)	65,2	65,2 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds						
Organische stof (humus)	% ds	7,8		9		11,9	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03
Anthraceen	mg/kg ds	0,59	0,59	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03
Fenanthreen	mg/kg ds	0,7	0,7	0,068	0,068	<0,05	<0,03
Fluorantheen	mg/kg ds	5,3	5,3	0,16	0,16	0,11	0,09
Chryseen	mg/kg ds	1,7	1,7	0,12	0,12	0,089	0,075
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,8	1,8	0,085	0,085	0,075	0,063
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,2	2,2	0,13	0,13	0,078	0,066
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,79	0,79	0,066	0,066	<0,05	<0,03
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,4	1,4	0,14	0,14	0,08	0,07
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,4	1,4	0,12	0,12	0,069	0,058
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*16,00*		0,96		0,54

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,50	: Klasse wonen
5,00	: Klasse industrie
9,99	: Niet Toepasbaar <= Interventiewaarde
99,9	: Nooit Toepasbaar > IW
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-16**		**m-17**		**m-18**	
Deellocatie		(D-1)		(D-1)		(F)	
Boring(en)		674		675		451	
Traject (m -mv)		0,0 - 0,25		0,0 - 0,25		0,3 - 0,5	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Gloeirest	% (m/m) ds	91		95		95	
Droge stof	% m/m	73,8	73,8 (6)	85,8	85,8 (6)	77,1	77,1 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds					11,9	
Organische stof (humus)	% ds	8,2		5		4,5	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds					16	26
Koper	mg/kg ds					*37*	*54*
Zink	mg/kg ds					*140*	*212*
Lood	mg/kg ds					*63*	*81*
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,18 (41)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,51	0,51	0,44	0,44	0,11	0,11
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	1,3	0,57	0,57	0,3	0,3
Fluorantheen	mg/kg ds	2,8	2,8	1,3	1,3	0,54	0,54
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4	0,72	0,72	0,25	0,25
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1	0,57	0,57	0,26	0,26
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,2	2,2	2	2	0,24	0,24
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,85	0,85	0,53	0,53	0,11	0,11
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	2,8	2,8	2,7	2,7	0,18	0,18
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,7	2,7	0,15	0,15
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*16,00*		*12,00*		*2,20*

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,50	: Klasse wonen
5,00	: Klasse industrie
9,99	: Niet Toepasbaar <= Interventiewaarde
99,9	: Nooit Toepasbaar > IW
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster Deellocatie Boring(en) Traject (m -mv) Monster getoetst als Bodemklasse monster		**m-19** (F) 452 0,0 - 0,3 indicatieve partij Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		**m-20** (F) 454 0,0 - 0,3 indicatieve partij Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		**m-21** (F) 455 0,0 - 0,3 indicatieve partij Klasse industrie	
Gloeirest	% (m/m) ds	97		96		85	
Droge stof	% m/m	86,6	86,6 (6)	84,5	84,5 (6)	59,6	59,6 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	2,9		3,9		7,9	
Organische stof (humus)	% ds	3,1		3,8		14,9	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds	*16*	*43*	*33*	*83*	*22*	*43*
Koper	mg/kg ds	**160**	**310**	**140**	**257**	*51*	*64*
Zink	mg/kg ds	*230*	*508*	**1800**	**3739**	*290*	*423*
Lood	mg/kg ds	*120*	*182*	*210*	*309*	*140*	*163*
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,18 (41)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,02
Anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1	0,27	0,27	0,87	0,58
Fenanthreen	mg/kg ds	2,9	2,9	0,81	0,81	3,6	2,4
Fluorantheen	mg/kg ds	8,1	8,1	1,7	1,7	8	5
Chryseen	mg/kg ds	3	3	0,86	0,86	2,1	1,4
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	4,1	4,1	0,77	0,77	2,1	1,4
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,4	4,4	0,93	0,93	2,5	1,7
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,2	2,2	0,41	0,41	0,97	0,65
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	3,7	3,7	0,86	0,86	2,3	1,5
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	3,1	3,1	0,75	0,75	1,9	1,3
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*33,0*		*7,40*		*16,00*

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,50	: Klasse wonen
5,00	: Klasse industrie
9,99	: Niet Toepasbaar <= Interventiewaarde
99,9	: Nooit Toepasbaar > IW
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-22**		**m-23**		**m-24**	
Deellocatie		(F)		(F)		(F)	
Boring(en)		456		457		458	
Traject (m -mv)		0,0 - 0,5		0,0 - 0,3		0,0 - 0,2	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Gloeirest	% (m/m) ds	92		92		85	
Droge stof	% m/m	76,5	76,5 (6)	79,1	79,1 (6)	75,1	75,1 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	5,6		3,7		2,8	
Organische stof (humus)	% ds	7,3		7,5		14,8	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds	*38*	*85*	**65**	**166**	**83**	**227**
Koper	mg/kg ds	**370**	**586**	**730**	**1210**	**1100**	**1549**
Zink	mg/kg ds	**890**	**1603**	**1800**	**3483**	**2100**	**3648**
Lood	mg/kg ds	**540**	**730**	**1100**	**1528**	**1600**	**2012**
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13				
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,72				

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-25**		**m-26**		**m-27**	
Deellocatie		(F)		(F)		(F)	
Boring(en)		459		461		463	
Traject (m -mv)		0,0 - 0,1		0,0 - 0,2		0,0 - 0,15	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Gloeirest	% (m/m) ds	91		96		95	
Droge stof	% m/m	63,1	63,1 (6)	83,7	83,7 (6)	77,6	77,6 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	22,2		<2		2,9	
Organische stof (humus)	% ds	7,7		3,8		4,9	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds	21	23	**59**	**172**	**84**	**228**
Koper	mg/kg ds	*120*	*131*	**790**	**1539**	**1600**	**2927**
Zink	mg/kg ds	*330*	*361*	**1700**	**3857**	**2100**	**4451**
Lood	mg/kg ds	*130*	*138*	**1000**	**1523**	**1200**	**1765**

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-28**		**m-29**		**mm-30**	
Deellocatie		(F)		(F)		(F)	
Boring(en)		464		465		452, 454, 455	
Traject (m -mv)		0,0 - 0,25		0,0 - 0,3		0,3 - 0,5	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Altijd toepasbaar	
Gloeirest	% (m/m) ds	94		95		84	
Droge stof	% m/m	83,6	83,6 (6)	84,4	84,4 (6)	64,2	64,2 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	3,3		2,4		16,4	
Organische stof (humus)	% ds	5,5		4,7		14,9	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds	**65**	**171**	**110**	**310**	20	27
Koper	mg/kg ds	**960**	**1704**	**2200**	**4112**	29	31
Zink	mg/kg ds	**1800**	**3698**	**2300**	**5012**	120	138
Lood	mg/kg ds	**1000**	**1446**	**1300**	**1935**	*69*	*72*
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds					<0,05	<0,02
Anthraceen	mg/kg ds					0,063	0,042
Fenanthreen	mg/kg ds					0,18	0,12
Fluorantheen	mg/kg ds					0,48	0,32
Chryseen	mg/kg ds					0,25	0,17
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					0,23	0,15
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					0,21	0,14
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					0,1	0,1
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds					0,18	0,12
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds					0,14	0,09
PAK 10 VROM	mg/kg ds						1,30

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**mm-31**		**m-32**		**m-33**	
Deellocatie		(F)		(C-1)		(C-1)	
Boring(en)		457, 461, 463, 464		Ig261/241		242	
Traject (m -mv)		0,15 - 0,5		0,0 - 0,5		0,0 - 0,5	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Gloeirest	% (m/m) ds	77		82		89	
Droge stof	% m/m	61,6	61,6 (6)	62,1	62,1 (6)	67,1	67,1 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	20,4		13,2		12,2	
Organische stof (humus)	% ds	21,2		16,6		10,5	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds	23	26				
Koper	mg/kg ds	*180*	*162*				
Zink	mg/kg ds	*260*	*255*	*320*	*391*	*180*	*246*
Lood	mg/kg ds	*130*	*121*				

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-34**		**m-35**		**m-36**	
Deellocatie		(C-1)		(C-1)		(C-1)	
Boring(en)		Ig262/243		291		Ig263/292	
Traject (m -mv)		0,0 - 0,5		0,0 - 0,5		0,0 - 0,5	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Gloeirest	% (m/m) ds	95		88		84	
Droge stof	% m/m	77,7	77,7 (6)	69,3	69,3 (6)	65,4	65,4 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	10,8		12,4		15,1	
Organische stof (humus)	% ds	4,3		10,8		14,9	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Zink	mg/kg ds	81	128	70	95	*220*	*262*
Lood	mg/kg ds			43	50	*79*	*84*

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-37**		**m-38**		**m-39**	
Deellocatie		(C-1)		(C-1)		(C-1)	
Boring(en)		293		Ig264/294		295	
Traject (m -mv)		0,0 - 0,3		0,0 - 0,5		0,0 - 0,5	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse wonen		Klasse industrie	
Gloeirest	% (m/m) ds	80		92		84	
Droge stof	% m/m	61,8	61,8 (6)	72,8	72,8 (6)	62,7	62,7 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	15,3		10,6		17	
Organische stof (humus)	% ds	18,9		7		15,3	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Zink	mg/kg ds	*210*	*237*	*110*	*167*	*530*	*599*
Lood	mg/kg ds	*83*	*84*	*46*	*58*	*160*	*165*

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,50	: Klasse wonen
5,00	: Klasse industrie
9,99	: Niet Toepasbaar <= Interventiewaarde
99,9	: Nooit Toepasbaar > IW
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster Deellocatie Boring(en) Traject (m -mv) Monster getoetst als Bodemklasse monster		**m-40** (F) 295 0,5 - 1,0 indicatieve partij Altijd toepasbaar		**m-41** (G) Ig735 0,12 - 0,5 indicatieve partij Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		**m-42** (G) Ig736 0,15 - 0,55 indicatieve partij Klasse industrie	
Gloeirest	% (m/m) ds	95		88		93	
Droge stof	% m/m	70,3	70,3 (6)	79,2	79,2 (6)	82,1	82,1 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	14,7		6		4,8	
Organische stof (humus)	% ds	4,1		11,2		6,8	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds			68	149	*34*	*80*
Zink	mg/kg ds	44	61				
Lood	mg/kg ds	12	15				

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster Deellocatie Boring(en) Traject (m -mv) Monster getoetst als Bodemklasse monster		**m-43** (G) Ig737 0,12 - 0,5 indicatieve partij Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		**m-44** (G) 912 0,0 - 0,5 indicatieve partij Klasse industrie		**m-45** (G) 913 0,0 - 0,4 indicatieve partij Altijd toepasbaar	
Gloeirest	% (m/m) ds	87		94		90	
Droge stof	% m/m	80,5	80,5 (6)	77	77 (6)	69,3	69,3 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	3,3		7		14,9	
Organische stof (humus)	% ds	12,4		5,1		9	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds	42	111	*19*	*39*	16	22

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,50	: Klasse wonen
5,00	: Klasse industrie
9,99	: Niet Toepasbaar <= Interventiewaarde
99,9	: Nooit Toepasbaar > IW
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-46**		**m-47**		**m-48**	
Deellocatie		(G)		(G)		(G)	
Boring(en)		915		916		Ig736	
Traject (m -mv)		0,0 - 0,5		0,0 - 0,5		0,55 - 0,8	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Gloeirest	% (m/m) ds	91		90		90	
Droge stof	% m/m	72	72 (6)	72,6	72,6 (6)	74,9	74,9 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	9,6		16		13,3	
Organische stof (humus)	% ds	8		9,2		8,8	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds	*25*	*45*	24	32	18	27

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,50	: Klasse wonen
5,00	: Klasse industrie
9,99	: Niet Toepasbaar <= Interventiewaarde
99,9	: Nooit Toepasbaar > IW
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-49**		**m-50**		**m-51**	
Deellocatie		(L)		(L)		(M)	
Boring(en)		813		817		926	
Traject (m -mv)		0,5 - 1,0		0,2 - 0,7		0,4 - 0,6	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Gloeirest	% (m/m) ds	42		74		86	
Droge stof	% m/m	39	39 (6)	43,7	43,7 (6)	65,8	65,8 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	8,4		10		14,9	
Organische stof (humus)	% ds	57,9		24,9		13,1	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	0,0031	0,0010	0,0026	0,0010	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	0,0031	0,0010	0,0022	0,0009	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	0,0034	0,0011	0,0052	0,0021	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	0,0038	0,0013	0,0057	0,0023	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	0,0034	0,0011	0,0042	0,0017	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,0061		0,0086		<0,0037
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	*9,1*	*18,8*	6,8	12,8	6,4	9,3
Nikkel	mg/kg ds	**150**	**285**	14	25	17	24
Koper	mg/kg ds	46	30	*43*	*43*	13	15
Zink	mg/kg ds	*400*	*346*	*230*	*274*	67	82
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	*1,4*	*0,7*	*1,2*	*0,9*	0,34	0,34
Barium	mg/kg ds	95	205 (6)	130	252 (6)	33	49 (6)
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,12	*0,23*	*0,25*	0,085	0,094
Lood	mg/kg ds	*84*	*61*	*82*	*82*	26	28
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 (6)	<3	1 (6)	<3	2 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	1 (6)	<5	1 (6)	<5	3 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	14	5 (6)	26	10 (6)	<5	3 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	80	27 (6)	180	72 (6)	28	21 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	100	33 (6)	140	56 (6)	35	27 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	34	11 (6)	99	40 (6)	24	18 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	230	77	450	181	87	66
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01	<0,05	<0,03
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,04	0,5	0,2	0,067	0,051
Fenanthreen	mg/kg ds	0,61	0,20	0,8	0,3	0,061	0,047
Fluorantheen	mg/kg ds	2	1	3	1	0,19	0,15
Chryseen	mg/kg ds	0,89	0,30	2,1	0,8	0,15	0,11
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,57	0,19	1,4	0,6	0,1	0,1
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,59	0,20	2,7	1,1	0,27	0,21
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,12	1,3	0,5	0,09	0,07
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,42	0,14	2,8	1,1	0,33	0,25
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,37	0,12	2,9	1,2	0,33	0,25
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*2,00*		*7,00*		1,20

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-52**		**m-53**		**m-54**	
Deellocatie		(M)		(M)		(G)	
Boring(en)		925		925		Ig736	
Traject (m -mv)		0,1 - 0,3		0,3 - 0,8		1,2 - 1,6	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse wonen		Klasse wonen	
Gloeirest	% (m/m) ds	97		72		94	
Droge stof	% m/m	82,8	82,8 (6)	37,3	37,3 (6)	61,9	61,9 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	2,2		11,2		15,4	
Organische stof (humus)	% ds	3,1		27,6		4,9	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,01	0,02 (41)	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,16*		<0,0018		<0,010
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	*5,3*	*18,2*	5,9	10,3	6,6	9,4
Nikkel	mg/kg ds	8	23	13	21	19	26
Koper	mg/kg ds	9,7	19,2	27	25	15	20
Zink	mg/kg ds	50	114	*150*	*168*	*140*	*189*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	*6*	*6*	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,33	0,54	0,74	0,55	0,46	0,59
Barium	mg/kg ds	48	181 (6)	61	110 (6)	51	74 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,11	0,12	0,061	0,071
Lood	mg/kg ds	20	31	35	34	*67*	*81*
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)	<3	1 (6)	<3	4 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	11 (6)	<5	1 (6)	<5	7 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	21	68 (6)	11	4 (6)	12	24 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	110	355 (6)	42	15 (6)	26	53 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	170	548 (6)	41	15 (6)	15	31 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	130	419 (6)	7,3	2,6 (6)	<6	9 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	**430**	**1387**	100	36	61	124
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,5	0,4 (41)	<0,05	<0,01	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,81	0,81	0,061	0,022	0,095	0,095
Fenanthreen	mg/kg ds	2	2	0,14	0,05	0,29	0,29
Fluorantheen	mg/kg ds	4,2	4,2	0,31	0,11	1,4	1,4
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4	0,17	0,06	0,61	0,61
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1	<0,05	<0,01	0,41	0,41
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,8	1,8	0,14	0,05	0,33	0,33
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,67	0,67	0,073	0,026	0,2	0,2
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	2,2	2,2	0,22	0,08	0,29	0,29
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	2,1	2,1	0,13	0,05	0,25	0,25
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*17,00*		0,48		*3,90*

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-55**		**mm-56**		**m-57**	
Deellocatie		(G)		(M)		(F)	
Boring(en)		Ig737		933, 934, 935		457	
Traject (m -mv)		0,5 - 0,8		0,4 - 0,75		0,3 - 0,5	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Gloeirest	% (m/m) ds	88		88			
Droge stof	% m/m	64,8	64,8 (6)	64,4	64,4 (6)	61,5	61,5 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	19,4		19,4		20,4	
Organische stof (humus)	% ds	10,4		10,2		21,2	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0047		<0,0048		
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	7,8	9,4	8,4	10,2		
Nikkel	mg/kg ds	21	25	19	23		
Koper	mg/kg ds	19	21	14	15	*100*	*90*
Zink	mg/kg ds	*130*	*147*	65	74		
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1		
Cadmium	mg/kg ds	0,41	0,43	0,3	0,3		
Barium	mg/kg ds	69	84 (6)	39	48 (6)		
Kwik	mg/kg ds	0,1	0,1	0,052	0,055		
Lood	mg/kg ds	*51*	*54*	32	34		
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)	<3	2 (6)		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	13	13 (6)	<5	3 (6)		
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	37	36 (6)	<5	3 (6)		
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	54	52 (6)	<11	8 (6)		
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	20	19 (6)	<5	3 (6)		
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	4 (6)	<6	4 (6)		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	130	125	<35	<24		
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03		
Anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,07	<0,05	<0,03		
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21	0,20	<0,05	<0,03		
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,51	<0,05	<0,03		
Chryseen	mg/kg ds	0,35	0,34	<0,05	<0,03		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,23	<0,05	<0,03		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2	<0,05	<0,03		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13	<0,05	<0,03		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,20	<0,05	<0,03		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,17	<0,05	<0,03		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*2,10*		<0,34		

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-58**		**m-59**		**m-60**	
Deellocatie		(F)		(F)		(F)	
Boring(en)		461		463		464	
Traject (m -mv)		0,2 - 0,5		0,15 - 0,5		0,25 - 0,5	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Gloeirest	% (m/m) ds						
Droge stof	% m/m	59,1	59,1 (6)	61,4	61,4 (6)	55,2	55,2 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	20,4		20,4		20,4	
Organische stof (humus)	% ds	21,2		21,2		21,2	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Koper	mg/kg ds	*150*	*135*	*72*	*65*	*82*	*74*

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-61**			
Humus (% ds)		7,20			
Lutum (% ds)		17,90			
Datum van toetsing		23-11-2020			
Monster getoetst als		partij			
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar			
Samenstelling monster					
Gloeirest	% (m/m) ds	92			
Droge stof	% m/m	66,2	66,2 (6)		
Lutum	%	17,9			
Organische stof (humus)	%	7,2			
		Meetw	**GSSD**		
METALEN					
Nikkel	mg/kg ds	27	34		

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,50	: Klasse wonen
5,00	: Klasse industrie
9,99	: Niet Toepasbaar <= Interventiewaarde
99,9	: Nooit Toepasbaar > IW
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

	AW *mg/kg ds*	**WO** *mg/kg ds*	**IND** *mg/kg ds*	**I** *mg/kg ds*
METALEN				
Kobalt	15	35	190	190
Nikkel	35	39	100	100
Koper	40	54	190	190
Zink	140	200	720	720
Molybdeen	1,5	88	190	190
Cadmium	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	0,15	0,83	4,8	36
Lood	50	210	530	530
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	190	190	500	5000
PAK				
PAK 10 VROM	1,5	6,8	40	40

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-62**			**m-63**			**m-64**		
Deellocatie		(F)			(F)			(F)		
Boring(en)		466			467			468		
Traject (m -mv)		0,0 - 0,5			0,0 - 0,2			0,0 - 0,4		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	82			81			70		
Droge stof	% m/m	56,3	56,3 (6)		62,6	62,6 (6)		59,3	59,3 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	27			18,9			17,6		
Organische stof (humus)	% ds	15,9			18			28,4		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	16	15	-0,31	18	22	-0,2	17	22	-0,2
Koper	mg/kg ds	12	11	-0,19	15	15	-0,17	14	12	-0,19
Zink	mg/kg ds	60	54	-0,15	66	69	-0,12	65	63	-0,13
Lood	mg/kg ds	29	27	-0,05	35	34	-0,03	33	29	-0,04

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-65**			**m-66**			**m-67**		
Deellocatie		(F)			(F)			(F)		
Boring(en)		469			470			471		
Traject (m -mv)		0,0 - 0,5			0,4 - 0,6			0,0 - 0,3		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	85			95			74		
Droge stof	% m/m	62,4	62,4 (6)		68,3	68,3 (6)		58,1	58,1 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	19,7			19,9			32,5		
Organische stof (humus)	% ds	13,8			3,8			23,8		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	17	20	-0,23	19	22	-0,2	37	30	-0,08
Koper	mg/kg ds	15	15	-0,17	19	23	-0,11	*230*	*170*	*0,87*
Zink	mg/kg ds	65	70	-0,12	100	121	-0,03	*890*	*680*	*0,93*
Lood	mg/kg ds	32	33	-0,04	31	36	-0,03	*270*	*216*	*0,35*

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,11	: < Tussenwaarde (1/2 * GSSD (AW + I))
0,50	: => Tussenwaarde < Interventiewaarde
99,9	: => Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde (standaardbodem = 10% org. stof en 25 % < 2 µm)
ds	: Droge stof
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster Deellocatie Boring(en) Traject (m -mv) Monsterconclusie		**m-68** (F) 472 0,0 - 0,3 Overschrijding Interventiewaarde			**m-69** (F) 473 0,0 - 0,2 Overschrijding Achtergrondwaarde			**m-70** (F) 474 0,0 - 0,3 Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	93			94			68		
Droge stof	% m/m	85,3	85,3 (6)		80,1	80,1 (6)		50,9	50,9 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	3,4			3,4			23,3		
Organische stof (humus)	% ds	6,9			5,6			30,5		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	*32*	*84*	*0,75*	*26*	*68*	*0,51*	26	27	-0,12
Koper	mg/kg ds	**230**	**391**	**2,34**	*57*	*101*	*0,41*	25	19	-0,14
Zink	mg/kg ds	**570**	**1131**	**1,71**	*150*	*306*	*0,29*	72	61	-0,14
Lood	mg/kg ds	*250*	*352*	*0,63*	*65*	*94*	*0,09*	43	35	-0,03

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster Deellocatie Boring(en) Traject (m -mv) Monsterconclusie		**m-71** (F) 475 0,0 - 0,3 Overschrijding Achtergrondwaarde			**m-72** (L) 828 0,5 - 0,7 Voldoet aan Achtergrondwaarde			**m-73** (L) 829 0,5 - 1,0 Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	90			92			97		
Droge stof	% m/m	66,1	66,1 (6)		71	71 (6)		73,5	73,5 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	7,8			18,9			11		
Organische stof (humus)	% ds	9,5			6,8			1,9		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	*22*	*43*	*0,12*	19	23	-0,18	10	17	-0,28
Koper	mg/kg ds	*120*	*170*	*0,87*						
Zink	mg/kg ds	*450*	*719*	*0,998*						
Lood	mg/kg ds	*180*	*227*	*0,37*						

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,11	: < Tussenwaarde (1/2 * GSSD (AW + I))
0,50	: => Tussenwaarde < Interventiewaarde
99,9	: => Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde (standaardbodem = 10% org. stof en 25 % < 2 µm)
ds	: Droge stof
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		**m-74**			**m-75**			**m-76**		
Deellocatie		(L)			(L)			(L)		
Boring(en)		830			831			827		
Traject (m -mv)		0,3 - 0,8			0,4 - 0,9			1,0 - 1,5		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Gloeirest	% (m/m) ds	96			97			99		
Droge stof	% m/m	72,7	72,7 (6)		72,7	72,7 (6)		78,6	78,6 (6)	
Lutum (< 2 µm)	% ds	12,8			14,8			3,6		
Organische stof (humus)	% ds	2,9			2,3			1,1		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	12	18	-0,26	18	25	-0,15	5,8	14,9	-0,31

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,11	: < Tussenwaarde (1/2 * GSSD (AW + I))
0,50	: => Tussenwaarde < Interventiewaarde
99,9	: => Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde (standaardbodem = 10% org. stof en 25 % < 2 µm)
ds	: Droge stof
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

	AW mg/kg ds	**I** mg/kg ds
METALEN		
Nikkel	35	100
Koper	40	190
Zink	140	720
Lood	50	530

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-62**		**m-63**		**m-64**	
Deellocatie		(F)		(F)		(F)	
Boring(en)		466		467		468	
Traject (m -mv)		0,0 - 0,5		0,0 - 0,2		0,0 - 0,4	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Gloeirest	% (m/m) ds	82		81		70	
Droge stof	% m/m	56,3	56,3 (6)	62,6	62,6 (6)	59,3	59,3 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	27		18,9		17,6	
Organische stof (humus)	% ds	15,9		18		28,4	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds	16	15	18	22	17	22
Koper	mg/kg ds	12	11	15	15	14	12
Zink	mg/kg ds	60	54	66	69	65	63
Lood	mg/kg ds	29	27	35	34	33	29

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-65**		**m-66**		**m-67**	
Deellocatie		(F)		(F)		(F)	
Boring(en)		469		470		471	
Traject (m -mv)		0,0 - 0,5		0,4 - 0,6		0,0 - 0,3	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Gloeirest	% (m/m) ds	85		95		74	
Droge stof	% m/m	62,4	62,4 (6)	68,3	68,3 (6)	58,1	58,1 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	19,7		19,9		32,5	
Organische stof (humus)	% ds	13,8		3,8		23,8	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds	17	20	19	22	37	30
Koper	mg/kg ds	15	15	19	23	*230*	*170*
Zink	mg/kg ds	65	70	100	121	*890*	*680*
Lood	mg/kg ds	32	33	31	36	*270*	*216*

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,50	: Klasse wonen
5,00	: Klasse industrie
9,99	: Niet Toepasbaar <= Interventiewaarde
99,9	: Nooit Toepasbaar > IW
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-68**		**m-69**		**m-70**	
Deellocatie		(F)		(F)		(F)	
Boring(en)		472		473		474	
Traject (m -mv)		0,0 - 0,3		0,0 - 0,2		0,0 - 0,3	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Gloeirest	% (m/m) ds	93		94		68	
Droge stof	% m/m	85,3	85,3 (6)	80,1	80,1 (6)	50,9	50,9 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	3,4		3,4		23,3	
Organische stof (humus)	% ds	6,9		5,6		30,5	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds	*32*	*84*	*26*	*68*	26	27
Koper	mg/kg ds	**230**	**391**	*57*	*101*	25	19
Zink	mg/kg ds	**570**	**1131**	*150*	*306*	72	61
Lood	mg/kg ds	*250*	*352*	*65*	*94*	43	35

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-71**		**m-72**		**m-73**	
Deellocatie		(F)		(L)		(L)	
Boring(en)		475		828		829	
Traject (m -mv)		0,0 - 0,3		0,5 - 0,7		0,5 - 1,0	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Gloeirest	% (m/m) ds	90		92		97	
Droge stof	% m/m	66,1	66,1 (6)	71	71 (6)	73,5	73,5 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	7,8		18,9		11	
Organische stof (humus)	% ds	9,5		6,8		1,9	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds	*22*	*43*	19	23	10	17
Koper	mg/kg ds	*120*	*170*				
Zink	mg/kg ds	*450*	*719*				
Lood	mg/kg ds	*180*	*227*				

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,50	: Klasse wonen
5,00	: Klasse industrie
9,99	: Niet Toepasbaar <= Interventiewaarde
99,9	: Nooit Toepasbaar > IW
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		**m-74**		**m-75**		**m-76**	
Deellocatie		(L)		(L)		(L)	
Boring(en)		830		831		827	
Traject (m -mv)		0,3 - 0,8		0,4 - 0,9		1,0 - 1,5	
Monster getoetst als		indicatieve partij		indicatieve partij		indicatieve partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Gloeirest	% (m/m) ds	96		97		99	
Droge stof	% m/m	72,7	72,7 (6)	72,7	72,7 (6)	78,6	78,6 (6)
Lutum (< 2 µm)	% ds	12,8		14,8		3,6	
Organische stof (humus)	% ds	2,9		2,3		1,1	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Nikkel	mg/kg ds	12	18	18	25	5,8	14,9

---------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Achtergrondwaarde
0,50	: Klasse wonen
5,00	: Klasse industrie
9,99	: Niet Toepasbaar <= Interventiewaarde
99,9	: Nooit Toepasbaar > IW
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

	AW *mg/kg ds*	**WO** *mg/kg ds*	**IND** *mg/kg ds*	**I** *mg/kg ds*
METALEN				
Nikkel	35	39	100	100
Koper	40	54	190	190
Zink	140	200	720	720
Lood	50	210	530	530

Berekening asbestconcentratie:

Projectcode: 20255GAK
Omschrijving: Westeinderhage Kudelstaart

Monstercode			**IG-260 (0,0-0,4)**			**IG-925 (0,1-0,3)**
Oppervlakte in m2			0,102			0,096
Inspectiediepte in m			0,40			0,20
Geinspecteerd volume in m3			0,041			0,019
Droge stofpercentage			91,2			81,2
Soortelijk gewicht in kg/m3			1.700			1.700
Geinspecteerd in kg/d.s.			63,5			26,6
Analyseresultaten			avm			
Materiaalverzamelmonster:						
	mg	wegingsfactor	mg	mg	wegingsfactor	mg
amfibool-amosiet/crocidoliet/ /anthophyliet/actinoliet/tremoliet	0	10	0	1.500	10	15.000
serpentijn-chrysotiel	150.000	1	150.000	5.200	1	5.200
Totaal			150.000,00			20.200,00
Gehalte in mg/kg d.s.			2.362,0			760,5
Inspectie effyciency in procent			90,00			90,00
Gecorrigeerd gehalte in mg/kg d.s.			**2.624,49**			**845,0**
Grondmonster			**AMM103**			**AMM113**
Gehalte in mg/kg d.s.			**20,00**			**<0,5**
Totaal gewogen gehalten in mg/kg d.s.			**2.650**			**850**

n.a. is niet aantoonbaar

Berekening asbestconcentratie:

Projectcode: 20255GAK
Omschrijving: Westeinderhage Kudelstaart

Monstercode			**IG733 (0,11-0,5)**			**IG737 (0,12-0,5)**
Oppervlakte in m2			0,096			0,096
Inspectiediepte in m			0,39			0,38
Geinspecteerd volume in m3			0,038			0,037
Droge stofpercentage			75,6			88,4
Soortelijk gewicht in kg/m3			1.700			1.700
Geinspecteerd in kg/d.s.			48,2			54,9
Analyseresultaten			avm			
Materiaalverzamelmonster:						
	mg	wegingsfactor	mg	mg	wegingsfactor	mg
amfibool-amosiet/crocidoliet/ /anthophyliet/actinoliet/tremoliet	0	10	0	12.000	10	120.000
serpentijn-chrysotiel	77.000	1	77.000	42.000	1	42.000
Totaal			77.000,00			162.000,00
Gehalte in mg/kg d.s.			1.596,7			2.948,5
Inspectie effyciency in procent			90,00			90,00
Gecorrigeerd gehalte in mg/kg d.s.			**1.774,1**			**3.276,1**
Grondmonster			**AMM127**			**AMM131**
Gehalte in mg/kg d.s.			**3,40**			**260,0**
Totaal gewogen gehalten in mg/kg d.s.			**1.800**			**3.550**

n.a. is niet aantoonbaar

Berekening asbestconcentratie:

Projectcode: 20255GAK
Omschrijving: Westeinderhage Kudelstaart

Monstercode			**SL740 (0,0-0,5)**
Oppervlakte in m2			1,35
Inspectiediepte in m			0,50
Geinspecteerd volume in m3			0,68
Droge stofpercentage			72,7
Soortelijk gewicht in kg/m3			1.700
Geinspecteerd in kg/d.s.			834,2

Analyseresultaten			avm
Materiaalverzamelmonster:			
	mg	wegingsfactor	mg
amfibool-amosiet/crocidoliet/ /anthophyliet/actinoliet/tremoliet	0	10	0
serpentijn-chrysotiel	39.000	1	39.000
Totaal			39.000,00
Gehalte in mg/kg d.s.			46,7
Inspectie effyciency in procent			90,00
Gecorrigeerd gehalte in mg/kg d.s.			**51,9**

Grondmonster	**AMM119**
Gehalte in mg/kg d.s.	**<0,4**

Totaal gewogen gehalten in mg/kg d.s.	**52**

n.a. is niet aantoonbaar

Berekening asbestconcentratie:

Projectcode: 20255GAK
Omschrijving: Westeinderhage Kudelstaart

Monstercode			**IG-928 (0,14-0,45)**			**IG-930 (0,12-0,4)**
Oppervlakte in m2			0,096			0,096
Inspectiediepte in m			0,31			0,28
Geinspecteerd volume in m3			0,030			0,027
Droge stofpercentage			76,4			67,0
Soortelijk gewicht in kg/m3			1.700			1.700
Geinspecteerd in kg/d.s.			38,7			30,7
Analyseresultaten			avm			
Materiaalverzamelmonster:						
	mg	wegingsfactor	mg	mg	wegingsfactor	mg
amfibool-amosiet/crocidoliet/ /anthophyliet/actinoliet/tremoliet	0	10	0	0	10	0
serpentijn-chrysotiel	5.100	1	5.100	1.400	1	1.400
Totaal			5.100,00			1.400,00
Gehalte in mg/kg d.s.			131,7			45,6
Inspectie effyciency in procent			90,00			90,00
Gecorrigeerd gehalte in mg/kg d.s.			**146,3**			**50,7**
Grondmonster						**AMM115**
Gehalte in mg/kg d.s.			**n.b.**			**310,00**
Totaal gewogen gehalten in mg/kg d.s.			**150**			**365**

n.a. is niet aantoonbaar

Berekening asbestconcentratie:

Projectcode: 20255GAK
Omschrijving: Westeinderhage Kudelstaart

Monstercode			**SL264 (0,0-0,5)**
Oppervlakte in m2			0,92
Inspectiediepte in m			0,50
Geinspecteerd volume in m3			0,460
Droge stofpercentage			72,5
Soortelijk gewicht in kg/m3			1.700
Geinspecteerd in kg/d.s.			567,0

Analyseresultaten			AVM-264.1
Materiaalverzamelmonster:	mg	wegingsfactor	mg
amfibool-amosiet/crocidoliet/ /anthophyliet/actinoliet/tremoliet	0	10	0
serpentijn-chrysotiel	110.000	1	110.000
Totaal			110.000,00
Gehalte in mg/kg d.s.			194,0
Inspectie effyciency in procent			90,00
Gecorrigeerd gehalte in mg/kg d.s.			**215,58**

Grondmonster	**AMM207**
Gehalte in mg/kg d.s.	**<0,4**

Totaal gewogen gehalten in mg/kg d.s.	**215**

n.a. is niet aantoonbaar

Berekening asbestconcentratie:

Projectcode: 20255GAK
Omschrijving: Westeinderhage Kudelstaart

Monstercode			**SL748 (0,0-0,5)**
Oppervlakte in m2			1,5
Inspectiediepte in m			0,50
Geinspecteerd volume in m3			0,750
Droge stofpercentage			73,1
Soortelijk gewicht in kg/m3			1.700
Geinspecteerd in kg/d.s.			932,0

Analyseresultaten			AVM-748.1
Materiaalverzamelmonster:			
	mg	wegingsfactor	mg
amfibool-amosiet/crocidoliet/ /anthophyliet/actinoliet/tremoliet	0	10	0
serpentijn-chrysotiel	5.000	1	5.000
Totaal			5.000,00
Gehalte in mg/kg d.s.			5,4
Inspectie effyciency in procent			90,00
Gecorrigeerd gehalte in mg/kg d.s.			**5,96**

Grondmonster	**AMM204**
Gehalte in mg/kg d.s.	**<0,6**

Totaal gewogen gehalten in mg/kg d.s.	**6**

n.a. is niet aantoonbaar

OPDRACHTGEVER		PROJECT		Projectleider	BW
Naam	GAP2	Naam	Westeinderhage		
Contactpersoon	De heer D.F. Bong	ID opdracht	617		
Adres	Achter de Vismarkt 10	Code	20255GAK		
Postcode Plaats	4101 AD Culemborg	Ordernr	20255-24		
Referentie	PFMM-09	Datum	16-12-2020		

Certificaat 2020198856 Toets dd: 14-12-2020

	IDmonster	Naam monsters
M1	11102017	PFMM-09 735 (12-50) 736 (15-55) 737 (12-50)
M2		
M3		

PFAS toets aan Handelingskader (2 juli 2020)

© Schreurs Automatisering B.V. 2020

V3.04 20200706

UITGANGSPUNTEN

Materiaal	grond
Partijgrootte	
Aantal monsters	3
Aantal grepen	

Opmerkingen

STOFFEN			Meetwaarden SAMENSTELLING [ug/kg]			Gestandaardiseerde meetwaarden [ug/kg]				TOETS*	LANDBODEM						WATERBODEM					
										Categorie	4,1	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,7	4.8.1	4.8.2	4.8.2	4.9.1	4.9.2
										Grond/Bagger	G&B	G&B	B	G&B	G&B	G&B	B	B	G&B	G&B	G&B	G&B
										Kader	AW	W/I	Verspreiden perceel	GBT boven gw-niveau	Beschermd gebied	Onder gw incl. GBT	Stroom afwaarts	Zelfde opp.water	In 'overig' Rijksopp. water	In 'overig' ander opp. water	Diepe plas niet-vrij	Diepe plas andere
			M1	M2	M3	M1	M2	M3	Gemiddelde	RESULTAAT	Voldoet	Voldoet	Voldoet	Voldoet	Voldoet niet	Voldoet	Geen eis	Geen eis	Voldoet	Voldoet	Voldoet	Voldoet
	Organisch stof %		5,70			10,00	10,00	10,00		PFAS-ind-GS												
										PFOS-som-GS												
										PFOA-som-GS												
										PFAS-ind	1,4	3,0	3,0	3,0	gebiedskwaliteit	1,4	geen eis	geen eis	0,8	0,8	0,8	0,8
										PFOS-som	1,4	3,0	3,0	3,0	gebiedskwaliteit	1,4	geen eis	geen eis	3,7	1,1	3,7	1,1
										PFOA-som	1,9	7,0	7,0	7,0	gebiedskwaliteit	1,9	geen eis	geen eis	0,8	0,8	0,8	0,8
										GenX	1,4	3,0	3,0	3,0	gebiedskwaliteit	1,4	geen eis	geen eis	0,8	0,8	0,8	0,8
	PFAS advieslijst																					
	perfluoroctaansulfonzuur (lineair+vertakt)	PFOSsom		0,2700			0,2700	--	--	0,2700	PFOSsom	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
	perfluoroctaanzuur (lineair+vertakt)	PFOAsom		<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFOAsom	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
	Hexafluoropropyleneoxide dimer acid	GenX					--	--	--	--	GenX	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm
	Individuele PFAS										***Individuele PFAS***												
1	perfluorbutaanzuur	PFBA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFBA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
2	perfluorpentaanzuur	PFPA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFPA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
3	perfluorhexaanzuur	PFHxA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFHxA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
4	perfluorheptaanzuur	PFHpA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFHpA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
5	perfluoroctaanzuur lineair	PFOA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFOA	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis
6	perfluoroctaanzuur vertakt	sverttPFOA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	sverttPFOA	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis
7	perfluornonaanzuur	PFNA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFNA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
8	perfluordecaanzuur	PFDA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFDA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
9	perfluorundecaanzuur	PFUdA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFUdA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
10	perfluordodecaanzuur	PFDoA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFDoA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
11	perfluortridecaanzuur	PFTDA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFTDA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
12	perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFTeDA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
13	perfluorhexadecaanzuur	PFC16azr	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFC16azr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
14	perfluoroctadecaanzuur	PFC18azr	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFC18azr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
15	perfluorbutaansulfonzuur	L_PFBS	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	L_PFBS	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
16	perfluorpentaansulfonzuur	PFC5asfzr	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFC5asfzr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
17	perfluorhexaansulfonzuur	L_PFHxS	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	L_PFHxS	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
18	perfluorheptaansulfonzuur	L_PFHpS	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	L_PFHpS	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
19	perfluoroctaansulfonzuur lineair	PFOS	AL	0,2000			0,2000	--	--	0,2000	PFOS	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet niet	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis
20	perfluoroctaansulfonzuur vertakt	sverttPFOS	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	sverttPFOS	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	voldoet	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis	geen eis
21	perfluordecaansulfonzuur	L_PFDS	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	L_PFDS	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
22	4:2 fluortelomeer sulfonzuur	H-PFC6asfzr	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	H-PFC6asfzr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
23	6:2 fluortelomeer sulfonzuur	2PFC6yC2a1sf	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	2PFC6yC2a1sf	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
24	8:2 fluortelomeer sulfonzuur	H-PFC10asfzr	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	H-PFC10asfzr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
25	10:2 fluortelomeer sulfonzuur	H-PFC12asfzr	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	H-PFC12asfzr	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
26	N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat	N-MeFOSAA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	N-MeFOSAA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
27	N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat	EtFOSAA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	EtFOSAA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
28	perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	PFOSA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
29	N-methylperfluoroctaansulfonamide	MeFOSA	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	MeFOSA	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
30	8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester	bisPFC10yPO4	AL	<0,1			0,0700	--	--	0,0700	bisPFC10yPO4	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	geen eis	geen eis	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
31	2(6chloor-dodecafluorhexoxy)- tetrafluorethaansu	26ClF12C6oxT					--	--	--	--	26ClF12C6oxT	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm
32	ammonium 4,8-dioxa-3Hperfluornonanoaat	ADONA					--	--	--	--	ADONA	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm
33	cis-hexadecafluor-2-deceenzuur	cF16C10ezr					--	--	--	--	cF16C10ezr	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm
34	N-ethyl perfluoroctaansulfonamide	EtFOSA					--	--	--	--	EtFOSA	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm
35	7H-perfluorheptaanzuur	HPFHpA					--	--	--	--	HPFHpA	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm
36	2H,2H,3H,3Hperfluorundecaanzuur	H-PFUdA					--	--	--	--	H-PFUdA	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm
37	perfluorbutaansulfonylamide(Nmethyl)acetaat	MeFBSAA					--	--	--	--	MeFBSAA	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm
38	Nmethylperfluorbutaansulfonamide	NC1yPFC4asfA					--	--	--	--	NC1yPFC4asfA	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm
39	perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	PF37DC1yOA					--	--	--	--	PF37DC1yOA	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm
40	perfluorbutaansulfonamide	PFC4asfAd					--	--	--	--	PFC4asfAd	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm	nm

* Met toepassingswaarden voor PFAS wordt bedoeld de waarde voor alle overige PFAS verbindingen, te toetsen per stof (dus niet gesommeerd). PFOS en PFOA worden getoetst aan de hand van de sommatie van de concentraties lineair en vertakt.

Tabel: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Peilbuis		**081**			**082**			**083**		
Filterdiepte (m -mv)		1,4 - 2,4			1,4 - 2,4			1,4 - 2,4		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
		µg/l	µg/l		µg/l	µg/l		µg/l	µg/l	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)		<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen		<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen		<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen		<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)			<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Naftaleen		<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
Styreen (Vinylbenzeen)		<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)		<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan			<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)		0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichloor-etheen			<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen		<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan		<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)		<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)		<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan		<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan		<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan		<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan		<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)		<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)		<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride		<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
METALEN										
Kobalt		<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
Nikkel		<3	<2	-0,22	8,8	8,8	-0,1	<3	<2	-0,22
Koper		<2	<1	-0,23	2,1	2,1	-0,22	<2	<1	-0,23
Zink		23	23	-0,06	43	43	-0,03	15	15	-0,07
Molybdeen		2,7	2,7	-0,01	*7,7*	*7,7*	*0,01*	<2	<1	-0,01
Cadmium		<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium		30	30	-0,03	24	24	-0,05	*51*	*51*	*0*
Kwik		<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood		<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C12 - C16		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30		<15	11[6]		<15	11[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40		<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Tabel: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Peilbuis		084			085			086		
Filterdiepte (m -mv)		1,3 - 2,3			1,4 - 2,4			1,4 - 2,4		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
		µg/l	µg/l		µg/l	µg/l		µg/l	µg/l	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)		<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen		<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen		<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen		<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)			<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Naftaleen		<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
Styreen (Vinylbenzeen)		<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)		<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan			<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)		0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen			<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen		<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan		<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)		<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)		<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan		<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan		<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan		<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan		<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)		<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)		<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride		<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
METALEN										
Kobalt		2,3	2,3	-0,22	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
Nikkel		8,5	8,5	-0,11	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Koper		<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink		33	33	-0,04	26	26	-0,05	29	29	-0,05
Molybdeen		*6,4*	*6,4*	*0*	2,6	2,6	-0,01	2,7	2,7	-0,01
Cadmium		<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium		24	24	-0,05	36	36	-0,02	34	34	-0,03
Kwik		<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood		<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C12 - C16		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30		<15	11[6]		<15	11[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40		<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Tabel: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Peilbuis		**087**			**088**			**623**		
Filterdiepte (m -mv)		1,5 - 2,5			1,5 - 2,5			1,4 - 2,4		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
		µg/l	µg/l		µg/l	µg/l		µg/l	µg/l	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)		<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen		<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen		<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen		<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)			<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Naftaleen		<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
Styreen (Vinylbenzeen)		<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)		<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan			<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)		0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen			<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen		<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan		<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)		<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)		<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan		<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan		<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan		<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan		<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)		<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)		<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride		<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
METALEN										
Kobalt		8,7	8,7	-0,14	5,6	5,6	-0,18	<2	<1	-0,24
Nikkel		**100**	**100**	**1,42**	**130**	**130**	**1,92**	7,4	7,4	-0,13
Koper		<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink		18	18	-0,06	24	24	-0,06	11	11	-0,07
Molybdeen		4,3	4,3	-0	3,5	3,5	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium		<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium		*76*	*76*	*0,05*	*59*	*59*	*0,02*	41	41	-0,02
Kwik		<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood		<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C12 - C16		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30		<15	11[6]		<15	11[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40		<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40		<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Tabel: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Peilbuis Filterdiepte (m -mv) Monsterconclusie		**Ig736** 1,5 - 2,5 Voldoet aan Streefwaarde			**011** 1,3 - 2,3 Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**			
		µg/l	µg/l				
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)		<0,9					
Benzeen		<0,2	<0,1	-0			
Ethylbenzeen		<0,2	<0,1	-0,03			
Tolueen		<0,2	<0,1	-0,01			
Xylenen (som)			<0,21	0			
meta-/para-Xyleen (som)		<0,2	<0,1				
ortho-Xyleen		<0,1	<0,1				
Naftaleen		<0,02	<0,01	0			
Styreen (Vinylbenzeen)		<0,2	<0,1	-0,02			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen			<0,77[2,14]				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
CKW (som)		<1,6					
1,3-Dichloorpropaan		<0,2	<0,1				
1,1-Dichloorpropaan		<0,2	<0,1				
Dichloorpropaan			<0,42	-0			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)		0,42					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen			<0,14	0,01			
1,1-Dichlooretheen		<0,1	<0,1	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen		<0,1	<0,1				
trans-1,2-Dichlooretheen		<0,1	<0,1				
Dichloormethaan		<0,2	<0,1	0			
Trichloormethaan (Chloroform)		<0,2	<0,1	-0,01			
Tribroommethaan (bromoform)		<0,2	<0,1[14]				
Tetrachloormethaan (Tetra)		<0,1	<0,1	0,01			
1,1-Dichloorethaan		<0,2	<0,1	-0,01			
1,2-Dichloorethaan		<0,2	<0,1	-0,02			
1,2-Dichloorpropaan		<0,2	<0,1				
1,1,1-Trichloorethaan		<0,1	<0,1	0			
1,1,2-Trichloorethaan		<0,1	<0,1	0			
Trichlooretheen (Tri)		<0,2	<0,1	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)		<0,1	<0,1	0			
Vinylchloride		<0,1	<0,1	0,02			
METALEN							
Kobalt		<2	<1	-0,24			
Nikkel		6,6	6,6	-0,14	19	19	0,07
Koper		<2	<1	-0,23			
Zink		<10	<7	-0,08			
Molybdeen		<2	<1	-0,01			
Cadmium		<0,2	<0,1	-0,05			
Barium		30	30	-0,03			
Kwik		<0,05	<0,04	-0,04			
Lood		<2	<1	-0,23			
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12		<10	7[6]				
Minerale olie C12 - C16		<10	7[6]				
Minerale olie C16 - C21		<10	7[6]				
Minerale olie C21 - C30		<15	11[6]				
Minerale olie C30 - C35		<10	7[6]				
Minerale olie C35 - C40		<10	7[6]				
Minerale olie C10 - C40		<50	<35	-0,03			

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Streefwaarde
0,50	: > Streefwaarde
99,9	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

	S µg/l	**S Diep** µg/l	**Indicatief** µg/l	**I** µg/l
METALEN				
Kobalt	20	0,7		100
Nikkel	15	2,1		75
Koper	15	1,3		75
Zink	65	24		800
Molybdeen	5	3,6		300
Cadmium	0,4	0,06		6
Barium	50	200		625
Kwik	0,05	0,01		0,3
Lood	15	1,7		75
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	0,2			30
Ethylbenzeen	4			150
Tolueen	7			1000
Xylenen (som)	0,2			70
Naftaleen	0,01			70
Styreen (Vinylbenzeen)	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloorpropaan	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	0,01			10
Dichloormethaan	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	6			400
Tribroommethaan (bromoform)				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	7			900
1,2-Dichloorethaan	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	0,01			40
Vinylchloride	0,01			5
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	50			600

Tabel: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster Filterdiepte (m -mv) Monsterconclusie		**087 herbemonstering** 24-11-2020 1,5 - 2,5 Overschrijding Tussenwaarde			**088 herbemonstering** 24-11-2020 1,5 - 2,5 Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
		µg/l	µg/l		µg/l	µg/l	
METALEN							
Nikkel		*64*	*64*	*0,82*	**130**	**130**	**1,92**

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: Kleiner dan de detectielimiet
0,01	: <= Streefwaarde
0,50	: > Streefwaarde
10,0	: => Tussenwaarde < Interventiewaarde
99,9	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: Verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 1: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

	S µg/l	**S Diep** µg/l	**Indicatief** µg/l	**I** µg/l
METALEN				
Nikkel	15	2,1		75

Bijlage 6: Analysecertificaten

20255GAK - Westeinderhage Kudelstaart

Labopdracht	Deellocatie	Analyses
20255-01	A-1 bodem	8 x STAP verdachte ondergrond - m-01 t/m m-08
20255-02	D-3 bodem	2 x STAP bovengrond 2 x STAP ondergrond, verdachte lagen m.b.t. eerder onderzoek - mm-09, m-10, m-11 en m-12
20255-03	D-1 bodem	5 x PAK + H verdachte lagen - m-13 t/m m-17
20255-04	D-1 asbest	1 x mengmonster asbest - AMM100
20255-05	F bodem	14 x koper nikkel lood zink L/H + 6 x PAK verdachte lagen m.b.t. eerder onderzoek- m-18 t/m mm-31
20255-06	A-3 asbest	2 x asbest in grond kassenrand - AMM105 en AMM106
20255-07	A-2 asbest	1 x asbest in grond mengmonster - AMM107
20255-08	C-1 asbest	4 x asbest in grond + 1 x avm zoals samengesteld door Brussee - AMM101 t/m AMM104
20255-09	C-1 bodem	6 x lood 9 x zink in grond analyse afperken op VO - m-32 t/m m-40
20255-10	G-1 asbest	2 x asbest in grond kassenrand - AMM108 en AMM109
20255-11	M asbest	betonnenpaden gedeeltelijk - 5 x asbest in grond + 3 x avm - AMM110, 112, 113, 115 en 116 + 3 x avm
20255-12	G asbest	13 x asbest in grond - AMM117 , 119 t/m 122, 124 t/m 131
20255-13	M bodem	NO Nikkel - 8 x nikkel in grond verdachte lagen - m-41 t/m m-48
20255-14	L/M bodem	7 x STAP - m-49 t/m m-55
20255-15	L/M bodem	1 x STAP - mm-56
20255-16	G en M asbest	AMM-124 en AMM-132
20255-17	A-1/D-2en3/G watermonsters	Peilbuizen 087, 088, 623 en 736
20255-17 (2)	G watermonsters	Peilbuis 011
20255-18	A-1 watermonsters	peilbuizen 081 - 086
20255-19	F bodem	uitsplitsing van mm-31, nu m-57 t/m m-60
20255-20	M bodem	1 x nikkel, ondergrond van IG735
20255-21	A / D watermonsters	2 x nikkel - herbemonstering 087 en 088
20255-22	F/ L bodem	(F) 10 x koper,lood,nikkel,zink, (L) 5 x nikkel buitenlinie / -afperking
20255-23	M asbest	2 x asbestin grond - AMM200en 201
20255-24	G bodem	1 x Pfas tbv verwachte afvoer
20255-25	C / G asbest	7 x asbest in grond - 2 x AVM ; AMM-202, 204, 205, 207 t/m 210, AVM-748.1 en AVM-264.1

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 02-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020168725/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-01
Monster(s) ontvangen	27-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020168725/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	27-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-01	Datum einde analyse	02-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	02-Nov-2020/11:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	74.3	73.9	74.3	75.0	72.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.1	2.0	1.6	1.5	1.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	98	98	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.8	11.4	12.8	11.4	12.1
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.7	6.5	6.3	4.8	5.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	12	12	12	12
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	32	28	30	28	25
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	m-01 081 (40-90)	Grond (AS3000)	11661612
2	m-02 082 (50-90)	Grond (AS3000)	11661613
3	m-03 083 (40-70)	Grond (AS3000)	11661614
4	m-04 084 (50-100)	Grond (AS3000)	11661615
5	m-05 085 (50-100)	Grond (AS3000)	11661616

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020168725/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	27-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-01	Datum einde analyse	02-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	02-Nov-2020/11:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	m-01 081 (40-90)	Grond (AS3000)	11661612
2	m-02 082 (50-90)	Grond (AS3000)	11661613
3	m-03 083 (40-70)	Grond (AS3000)	11661614
4	m-04 084 (50-100)	Grond (AS3000)	11661615
5	m-05 085 (50-100)	Grond (AS3000)	11661616

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020168725/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	27-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-01	Datum einde analyse	02-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	02-Nov-2020/11:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	74.5	75.5	74.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	1.6	1.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.0	13.9	9.9
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.22	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.4	5.5	5.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	5.1	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	13	11
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	23	34	28
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	m-06 086 (30-80)	Grond (AS3000)	11661617
7	m-07 087 (50-100)	Grond (AS3000)	11661618
8	m-08 088 (40-90)	Grond (AS3000)	11661619

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020168725/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	27-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-01	Datum einde analyse	02-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	02-Nov-2020/11:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	m-06 086 (30-80)	Grond (AS3000)	11661617
7	m-07 087 (50-100)	Grond (AS3000)	11661618
8	m-08 088 (40-90)	Grond (AS3000)	11661619

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020168725/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11661612	m-01 081 (40-90)				
3706794AA	081	40	90	26-Oct-2020	2
11661613	m-02 082 (50-90)				
3706565AA	082	50	90	26-Oct-2020	2
11661614	m-03 083 (40-70)				
3706545AA	083	40	70	26-Oct-2020	2
11661615	m-04 084 (50-100)				
3706730AA	084	50	100	26-Oct-2020	2
11661616	m-05 085 (50-100)				
3706793AA	085	50	100	26-Oct-2020	2
11661617	m-06 086 (30-80)				
3706789AA	086	30	80	26-Oct-2020	2
11661618	m-07 087 (50-100)				
3707371AA	087	50	100	26-Oct-2020	2
11661619	m-08 088 (40-90)				
3707370AA	088	40	90	26-Oct-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020168725/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020168725/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 03-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020168726/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-02
Monster(s) ontvangen	27-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020168726/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	27-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-02	Datum einde analyse	03-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	03-Nov-2020/11:22
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)					Uitgevoerd
S	Droge stof	% (m/m)	77.7			79.6
S	Droge stof	% (m/m)		30.2	49.8	
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.8	24.4	16.1	9.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	75	83	91
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	5.1	7.5	4.1
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	72	33	60
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	1.3	0.77	0.40
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	8.7	5.3	5.9
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	22	18	12
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.056	0.28	0.082	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	19	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.4	15	13	9.7
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	34	30	26
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	23	150	120	92
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<9.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<15	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	41	6.9	23
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	300	28	250
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	330	14	340
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.6	310	<6.0	250
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	990	58	850
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB					

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	m-10 622 (20-70)	Grond (AS3000)	11661620
2	m-11 621 (75-100)	Grond (AS3000)	11661621
3	m-12 624 (50-100)	Grond (AS3000)	11661622
4	mm-09 621 (0-50) 622 (0-20)	Grond (AS3000)	11661623

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020168726/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	27-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-02	Datum einde analyse	03-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	03-Nov-2020/11:22
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0018 1)	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0020	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0015	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0088	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.058	0.69	0.066	0.11
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.074	0.23	0.050	0.056
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.83	2.0	0.48	0.22
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.054	1.1	0.091	0.078
S	Chryseen	mg/kg ds	0.095	1.5	0.22	0.12
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.95	0.092	0.083
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.083	2.8	0.13	0.18
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	3.8	0.13	0.23
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	3.6	0.13	0.24
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.5	17	1.4	1.4

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	m-10 622 (20-70)	Grond (AS3000)	11661620
2	m-11 621 (75-100)	Grond (AS3000)	11661621
3	m-12 624 (50-100)	Grond (AS3000)	11661622
4	mm-09 621 (0-50) 622 (0-20)	Grond (AS3000)	11661623

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020168726/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11661620	m-10 622 (20-70)				
3706887AA	622	20	70	26-Oct-2020	2
11661621	m-11 621 (75-100)				
3706889AA	621	75	100	26-Oct-2020	3
11661622	m-12 624 (50-100)				
3707364AA	624	50	100	26-Oct-2020	2
11661623	mm-09 621 (0-50) 622 (0-20)				
3706890AA	622	0	20	26-Oct-2020	1
3706893AA	621	0	50	26-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020168726/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020168726/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

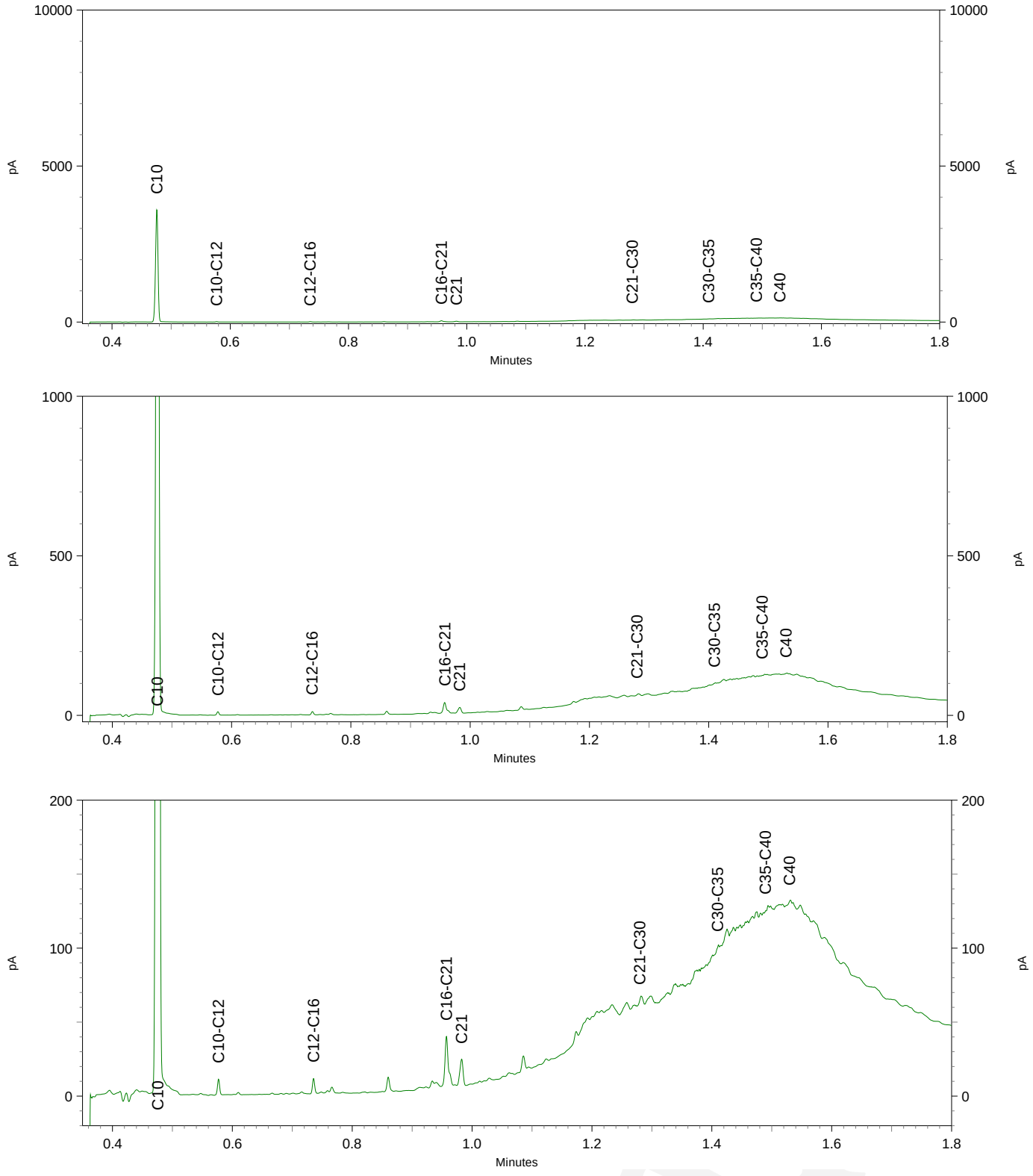
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

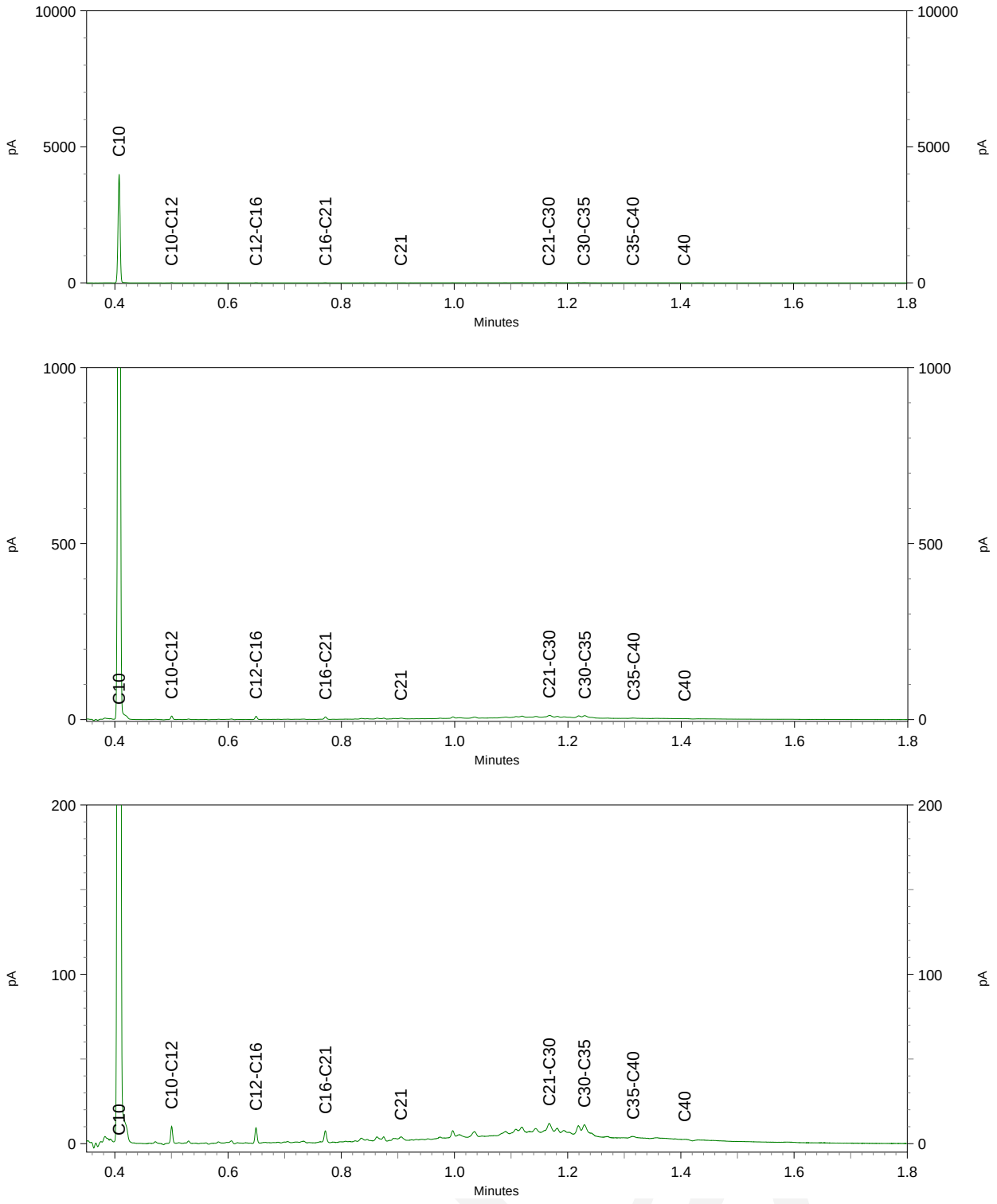
Sample ID.: 11661621
Certificate no.:2020168726
Sample description.: m-11 621 (75-100)
V



eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

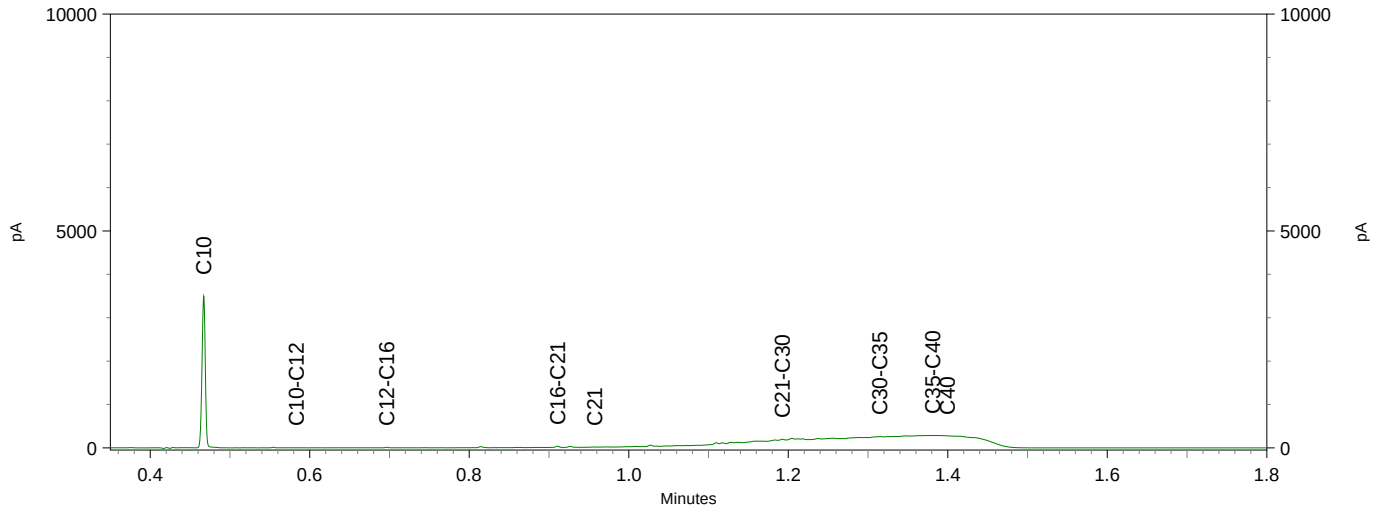
Sample ID.: 11661622
Certificate no.: 2020168726
Sample description.: m-12 624 (50-100)
V

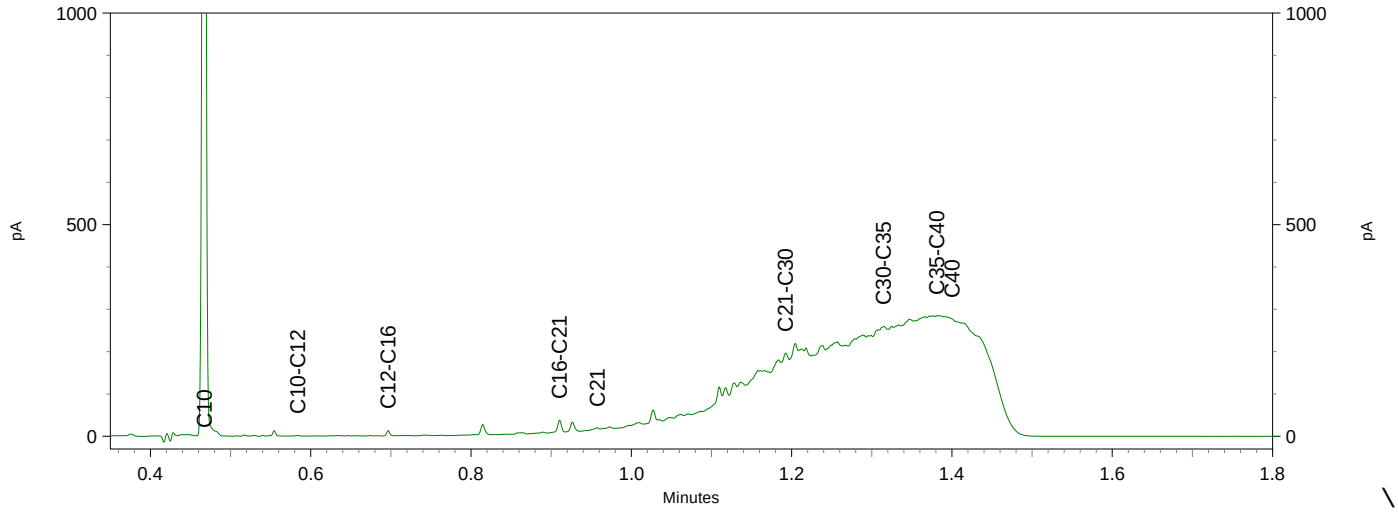


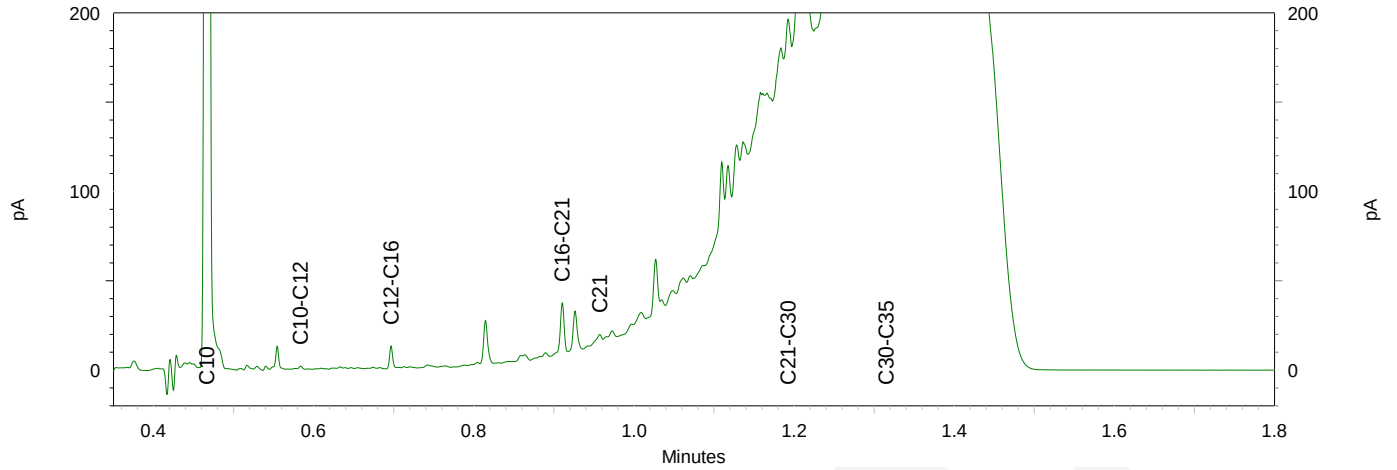
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11661623 40B_1030_1 v1 VV
Certificate no.: 2020168726
Sample description.: mm-09 621 (0-50) 622 (0-20)
V







Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 02-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020169821/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-03
Monster(s) ontvangen	28-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020169821/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	28-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-03	Datum einde analyse	31-Oct-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	31-Oct-2020/07:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)						Uitgevoerd
S	Droge stof	% (m/m)	67.9	67.0	65.2	73.8	85.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	7.8 [1)]	9.0 [1)]	11.9 [1)]	8.2 [1)]	5.0 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	92	91	88	91	95
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.25 [2)]	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.70	0.068	<0.050	1.3	0.57
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.59	<0.050	<0.050	0.51	0.44
S	Fluorantheen	mg/kg ds	5.3	0.16	0.11	2.8	1.3
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.8	0.085	0.075	1.1	0.57
S	Chryseen	mg/kg ds	1.7	0.12	0.089	1.4	0.72
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.79	0.066	<0.050	0.85	0.53
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.2	0.13	0.078	2.2	2.0
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.4	0.12	0.069	2.5	2.7
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.4	0.14	0.080	2.8	2.7
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16	0.96	0.64	16	11

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	m-13 671 (50-100)	Grond (AS3000)	11664866
2	m-14 672 (0-50)	Grond (AS3000)	11664867
3	m-15 673 (0-50)	Grond (AS3000)	11664868
4	m-16 674 (0-25)	Grond (AS3000)	11664869
5	m-17 675 (0-25)	Grond (AS3000)	11664870
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020169821/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11664866	m-13 671 (50-100)				
3707524AA	671	50	100	27-Oct-2020	2
11664867	m-14 672 (0-50)				
3706976AA	672	0	50	27-Oct-2020	1
11664868	m-15 673 (0-50)				
3706966AA	673	0	50	27-Oct-2020	1
11664869	m-16 674 (0-25)				
3707534AA	674	0	25	27-Oct-2020	1
11664870	m-17 675 (0-25)				
3707737AA	675	0	25	27-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020169821/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020169821/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 02-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020169825/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-04
Monster(s) ontvangen	28-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020169825/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	28-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-04	Datum einde analyse	30-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Oct-2020/22:48
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	83.7 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.0 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	9.9 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	13 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	14 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	7.8 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	44 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	11 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	3.6 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	2.8 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.8 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	3.6 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM100 AMM100 (0-40)	Asbestverdachte grond	11664880

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020169825/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11664880	AMM100 AMM100 (0-40)				
1633161MG	AMM100	0	40	27-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020169825/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020169825/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1105916**
Uw project omschrijving : **2020169825-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6500217**
Uw referentie : **AMM100 AMM100 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **27/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 30-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15020 g
Droge massa aangeleverde monster : 12572 g
Percentage droogrest : **83,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11534,2	93,5	13,3	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	39,5	0,3	2,5	6,33	10	3,9
1-2 mm	47,3	0,4	12,1	25,58	5	20,5
2-4 mm	80,6	0,7	80,6	100,00	1	85,6
4-8 mm	230,6	1,9	230,6	100,00	1	48,5
8-20 mm	405,2	3,3	405,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12337,4**	**100,0**	**744,3**		**17**	**158,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,8	0,3	1,8	0,6	0,3	1,3	0,2	0,1	0,4
1-2 mm	1,0	0,4	2,6	0,8	0,3	1,9	0,2	0,1	0,6
2-4 mm	1,1	0,8	1,4	0,9	0,7	1,0	0,2	0,1	0,3
4-8 mm	0,6	0,5	0,8	0,5	0,4	0,6	0,1	0,1	0,2
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**3,6**	**2,0**	**6,5**	**2,8**	**1,7**	**4,9**	**0,8**	**0,3**	**1,6**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2,8	0,8	3,6
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2,8	0,8	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **11 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105916**
Uw project omschrijving	:	**2020169825-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6500217**
Uw referentie	:	**AMM100 AMM100 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/10/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105916**
Uw project omschrijving	:	**2020169825-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105916**
Uw project omschrijving	:	**2020169825-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6500217	AMM100 AMM100 (0-40)	AMM100	0-.4	1633161MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105916**
Uw project omschrijving	:	**2020169825-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 06-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020169848/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-05
Monster(s) ontvangen	28-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020169848/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	28-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-05	Datum einde analyse	06-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	06-Nov-2020/18:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)			Uitgevoerd	Uitgevoerd		
S	Droge stof	% (m/m)				59.6	
S	Droge stof	% (m/m)	77.1	86.6	84.5		76.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.5	3.1	3.8	14.9	7.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	97	96	85	92
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.9	2.9	3.9	7.9	5.6
	Metalen						
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	37	160	140	51	370
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	16	33	22	38
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	63	120	210	140	540
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	140	230	1800	290	890
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.25 [1)]	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.30	2.9	0.81	3.6	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.11	1.1	0.27	0.87	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.54	8.1	1.7	8.0	0.13
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.26	4.1	0.77	2.1	0.11
S	Chryseen	mg/kg ds	0.25	3.0	0.86	2.1	0.10
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	2.2	0.41	0.97	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	4.4	0.93	2.5	0.10
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	3.1	0.75	1.9	0.061
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	3.7	0.86	2.3	0.079
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.2	33	7.4	24	0.72

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	m-18 451 (30-50)	Grond (AS3000)	11664928
2	m-19 452 (0-30)	Grond (AS3000)	11664929
3	m-20 454 (0-30)	Grond (AS3000)	11664930
4	m-21 455 (0-30)	Grond (AS3000)	11664931
5	m-22 456 (0-50)	Grond (AS3000)	11664932

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020169848/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	28-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-05	Datum einde analyse	06-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	06-Nov-2020/18:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	79.1	75.1	63.1	83.7	77.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	7.5	14.8	7.7	3.8	4.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	92	85	91	96	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	2.8	22.2	<2.0	2.9
	Metalen						
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	730	1100	120	790	1600
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	65	83	21	59	84
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	1100	1600	130	1000	1200
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	1800	2100	330	1700	2100

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	m-23 457 (0-30)	Grond (AS3000)	11664933
7	m-24 458 (0-20)	Grond (AS3000)	11664934
8	m-25 459 (0-10)	Grond (AS3000)	11664935
9	m-26 461 (0-20)	Grond (AS3000)	11664936
10	m-27 463 (0-15)	Grond (AS3000)	11664937

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020169848/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	28-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-05	Datum einde analyse	06-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	06-Nov-2020/18:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd	Uitgevoerd		
S	Droge stof	% (m/m)	83.6	84.4	64.2	61.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.5	4.7	14.9	21.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	94	95	84	77
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	2.4	16.4	20.4
	Metalen					
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	960	2200	29	180
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	65	110	20	23
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	1000	1300	69	130
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	1800	2300	120	260
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds			<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds			0.18	
S	Anthraceen	mg/kg ds			0.063	
S	Fluorantheen	mg/kg ds			0.48	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0.23	
S	Chryseen	mg/kg ds			0.25	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			0.10	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0.21	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			0.14	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			0.18	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			1.9	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	m-28 464 (0-25)	Grond (AS3000)	11664938
12	m-29 465 (0-30)	Grond (AS3000)	11664939
13	mm-30 452 (30-50) 454 (30-50) 455 (30-50)	Grond (AS3000)	11664940
14	mm-31 457 (30-50) 461 (20-50) 463 (15-50) 464 (25-50)	Grond (AS3000)	11664941

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020169848/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11664928	m-18 451 (30-50)				
3707348AA	451	30	50	27-Oct-2020	2
11664929	m-19 452 (0-30)				
3707350AA	452	0	30	27-Oct-2020	1
11664930	m-20 454 (0-30)				
3706896AA	454	0	30	27-Oct-2020	1
11664931	m-21 455 (0-30)				
3707351AA	455	0	30	27-Oct-2020	1
11664932	m-22 456 (0-50)				
3707342AA	456	0	50	27-Oct-2020	1
11664933	m-23 457 (0-30)				
3707334AA	457	0	30	27-Oct-2020	1
11664934	m-24 458 (0-20)				
3707340AA	458	0	20	27-Oct-2020	1
11664935	m-25 459 (0-10)				
3707362AA	459	0	10	27-Oct-2020	1
11664936	m-26 461 (0-20)				
3707423AA	461	0	20	27-Oct-2020	1
11664937	m-27 463 (0-15)				
3707428AA	463	0	15	27-Oct-2020	1
11664938	m-28 464 (0-25)				
3707419AA	464	0	25	27-Oct-2020	1
11664939	m-29 465 (0-30)				
3707390AA	465	0	30	27-Oct-2020	1
11664940	mm-30 452 (30-50) 454 (30-50) 455 (30-50)				
3707355AA	452	30	50	27-Oct-2020	2
3707346AA	454	30	50	27-Oct-2020	2
3706892AA	455	30	50	27-Oct-2020	2
11664941	mm-31 457 (30-50) 461 (20-50) 463 (15-50) 464 (25- 50)				
3707354AA	457	30	50	27-Oct-2020	2
3707379AA	461	20	50	27-Oct-2020	2
3707417AA	464	25	50	27-Oct-2020	2
3707750AA	463	15	50	27-Oct-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020169848/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020169848/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 05-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020171773/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-06
Monster(s) ontvangen	29-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020171773/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	30-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-06	Datum einde analyse	04-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Nov-2020/19:47
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1[1)]	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	67.9 [2)]	70.8 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.4 [3)]	13.9 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	<9.2 [3)]	<7.9 [3)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.1 [3)]	<0.9 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.1 [3)]	<0.9 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.1 [3)]	<0.9 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM105 AMM105 (0-50)	Asbestverdachte grond	11671142
2	AMM106 AMM106 (0-50)	Asbestverdachte grond	11671143

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020171773/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11671142	AMM105 AMM105 (0-50)				
1633176MG	AMM105	0	50	29-Oct-2020	1
11671143	AMM106 AMM106 (0-50)				
1633171MG	AMM106	0	50	29-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020171773/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020171773/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1107268**
Uw project omschrijving : **2020171773-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6504040**
Uw referentie : **AMM105 AMM105 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 04-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13370 g
Droge massa aangeleverde monster : 9078 g
Percentage droogrest : **67,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8726,3	97,7	12,7	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	20,6	0,2	1,4	6,80	0	0,0
1-2 mm	52,5	0,6	16,6	31,62	0	0,0
2-4 mm	60,6	0,7	60,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	51,5	0,6	51,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	24,1	0,3	24,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8935,6**	**100,0**	**166,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
1-2 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,1**	**0,0**	**2,1**	**<1,1**	**0,0**	**1,0**	**0,0**	**0,0**	**1,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1107268**
Uw project omschrijving : **2020171773-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6504041**
Uw referentie : **AMM106 AMM106 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 02-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13920 g
Droge massa aangeleverde monster : 9855 g
Percentage droogrest : **70,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9553,7	98,3	12,4	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	24,3	0,2	5,7	23,46	0	0,0
1-2 mm	33,9	0,3	7,5	22,12	0	0,0
2-4 mm	29,4	0,3	29,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	49,1	0,5	49,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	30,4	0,3	30,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**9720,8**	**100,0**	**134,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,9**	**0,0**	**1,6**	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,8**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107268**
Uw project omschrijving	:	**2020171773-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**AMM105 AMM105 (0-50)**
Monstercode	:	**6504040**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107268**
Uw project omschrijving	:	**2020171773-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6504040	AMM105 AMM105 (0-50)	AMM105	0-.5	1633176MG
6504041	AMM106 AMM106 (0-50)	AMM106	0-.5	1633171MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107268**
Uw project omschrijving	:	**2020171773-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 03-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020171777/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-07
Monster(s) ontvangen	29-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020171777/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	30-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-07	Datum einde analyse	02-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Nov-2020/22:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1[1)]
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	62.7 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.2 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.5 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.7 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	1.2 [3)]
Asbest in grond	mg/kg ds	0.1 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.1 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.1 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.1 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM107 AMM107 (0-40)	Asbestverdachte grond	11671155

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020171777/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11671155	AMM107 AMM107 (0-40)				
1633170MG	AMM107	0	40	29-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020171777/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020171777/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1107269**
Uw project omschrijving : **2020171777-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6504042**
Uw referentie : **AMM107 AMM107 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : R.L.
Datum geanalyseerd : 02-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13180 g
Droge massa aangeleverde monster : 8264 g
Percentage droogrest : **62,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7865,3	96,6	19,3	0,25	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	48,9	0,6	10,1	20,65	0	0,0
1-2 mm	110,9	1,4	40,6	36,61	1	1,4
2-4 mm	61,6	0,8	61,6	100,00	1	5,6
4-8 mm	37,5	0,5	37,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	16,5	0,2	16,5	100,00	0	0,0
>20 mm	4,0	0,0	4,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8144,7**	**100,0**	**189,6**		**2**	**7,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,1**	**0,1**	**0,4**	**0,1**	**0,1**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,1	0,0	0,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,1	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107269**
Uw project omschrijving	:	**2020171777-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6504042**
Uw referentie	:	**AMM107 AMM107 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/10/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107269**
Uw project omschrijving	:	**2020171777-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**AMM107 AMM107 (0-40)**
Monstercode	:	**6504042**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107269**
Uw project omschrijving	:	**2020171777-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6504042	AMM107 AMM107 (0-40)	AMM107	0-.4	1633170MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107269**
Uw project omschrijving	:	**2020171777-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 05-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020171793/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-08
Monster(s) ontvangen	30-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020171793/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	30-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-08	Datum einde analyse	05-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	05-Nov-2020/19:47
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	67.6 1)	70.0 1)	91.2 1)	73.3 1)	80.5 1)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.1 2)	15.8 2)	14.1 2)	14.6 2)	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	28 2)	0.0 2)	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	35 2)	0.0 2)	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	52 2)	0.0 2)	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	140 2)	0.0 2)	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	
Asbest (som)	mg	<4.1 2)	<4.5 2)	250 2)	<5.6 2)	
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.5 2)	20 2)	<0.6 2)	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.5 2)	20 2)	<0.6 2)	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.5 2)	20 2)	<0.6 2)	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	20 2)	0.0 2)	
Aantal stuks						4 2)
Gewicht	g					1186.2 2)
Amfibool	mg					0.0 2)
Asbest (wit, chrysotiel)	mg					150000 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM101 AMM101 (0-50)	Asbestverdachte grond	11671244
2	AMM102 AMM102 (0-50)	Asbestverdachte grond	11671245
3	AMM103 AMM103 (0-40)	Asbestverdachte grond	11671246
4	AMM104 AMM104 (0-50)	Asbestverdachte grond	11671247
5	AVM - IG260 Ig260 (0-40)	Asbestverdachte grond	11671248
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020171793/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11671244	AMM101 AMM101 (0-50)				
1633177MG	AMM101	0	50	29-Oct-2020	1
11671245	AMM102 AMM102 (0-50)				
1633174MG	AMM102	0	50	29-Oct-2020	1
11671246	AMM103 AMM103 (0-40)				
1633175MG	AMM103	0	40	29-Oct-2020	1
11671247	AMM104 AMM104 (0-50)				
1633172MG	AMM104	0	50	29-Oct-2020	1
11671248	AVM - IG260 Ig260 (0-40)				
0252605AK	Ig260	0	40	29-Oct-2020	AVM

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020171793/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020171793/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1107270**
Uw project omschrijving : **2020171793-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6504043**
Uw referentie : **AMM101 AMM101 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 02-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14070 g
Droge massa aangeleverde monster : 9511 g
Percentage droogrest : **67,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9116,3	97,5	12,4	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	62,7	0,7	14,5	23,13	0	0,0
1-2 mm	88,5	0,9	35,4	40,00	0	0,0
2-4 mm	32,9	0,4	32,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	17,5	0,2	17,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	11,0	0,1	11,0	100,00	0	0,0
>20 mm	20,2	0,2	20,2	100,00	0	0,0
Totaal	**9349,1**	**100,0**	**143,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1107270**
Uw project omschrijving : **2020171793-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6504044**
Uw referentie : **AMM102 AMM102 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 04-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15840 g
Droge massa aangeleverde monster : 11088 g
Percentage droogrest : **70,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10503,8	96,4	12,5	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	35,3	0,3	7,3	20,68	0	0,0
1-2 mm	48,8	0,4	18,9	38,73	0	0,0
2-4 mm	50,7	0,5	50,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	87,1	0,8	87,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	136,8	1,3	136,8	100,00	0	0,0
>20 mm	36,5	0,3	36,5	100,00	0	0,0
Totaal	**10899,0**	**100,0**	**349,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,8**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1107270**
Uw project omschrijving : **2020171793-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6504045**
Uw referentie : **AMM103 AMM103 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 05-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14130 g
Droge massa aangeleverde monster : 12887 g
Percentage droogrest : **91,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11622,0	91,7	12,4	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	217,5	1,7	53,2	24,46	8	15,0
1-2 mm	274,9	2,2	87,9	31,98	5	24,9
2-4 mm	183,7	1,4	183,7	100,00	7	114,5
4-8 mm	154,6	1,2	154,6	100,00	1	301,2
8-20 mm	115,5	0,9	115,5	100,00	0	0,0
>20 mm	108,6	0,9	108,6	100,00	0	0,0
Totaal	**12676,8**	**100,0**	**715,9**		**21**	**455,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	2,2	0,8	5,0	2,2	0,8	5,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	2,8	1,0	7,0	2,8	1,0	7,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	4,1	2,7	5,4	4,1	2,7	5,4	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	11	7,1	14	11	7,1	14	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**20**	**12**	**32**	**20**	**12**	**32**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	20	0,0	20
totaal afgerond	20	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **20 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107270**
Uw project omschrijving	:	**2020171793-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6504045**
Uw referentie	:	**AMM103 AMM103 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/10/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
1-2 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
2-4 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
4-8 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1107270**
Uw project omschrijving : **2020171793-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6504046**
Uw referentie : **AMM104 AMM104 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 04-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14640 g
Droge massa aangeleverde monster : 10731 g
Percentage droogrest : **73,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10043,0	95,1	13,3	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	50,3	0,5	10,5	20,87	0	0,0
1-2 mm	165,4	1,6	51,5	31,14	0	0,0
2-4 mm	75,2	0,7	75,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	86,8	0,8	86,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	104,8	1,0	104,8	100,00	0	0,0
>20 mm	29,7	0,3	29,7	100,00	0	0,0
Totaal	**10555,2**	**100,0**	**371,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107270**
Uw project omschrijving	:	**2020171793-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6504047**
Uw referentie	:	**AVM - IG260 Ig260 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/10/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 30-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 1473,3 g
Droge massa aangeleverde monster : 1186,2 g
Percentage droogrest : **80,51 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	1186,2	hecht	chrysotiel 10-15		4	148275,0	0,0
Totaal	**1186,2**				**4**	**148275,0**	**0,0**
					Ondergrens	118620	0
					Bovengrens	177930	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	150000	0,0	150000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	150000	0,0	

Totaal massa asbest: **150000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107270**
Uw project omschrijving	:	**2020171793-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107270**
Uw project omschrijving	:	**2020171793-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6504043	AMM101 AMM101 (0-50)	AMM101	0-.5	1633177MG
6504044	AMM102 AMM102 (0-50)	AMM102	0-.5	1633174MG
6504045	AMM103 AMM103 (0-40)	AMM103	0-.4	1633175MG
6504046	AMM104 AMM104 (0-50)	AMM104	0-.5	1633172MG
6504047	AVM - IG260 Ig260 (0-40)	Ig260	0-.4	0252605AK

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107270**
Uw project omschrijving	:	**2020171793-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 05-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020171853/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-09
Monster(s) ontvangen	30-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020171853/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	30-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-09	Datum einde analyse	05-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	05-Nov-2020/11:24
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	62.1	67.1	77.7	69.3	65.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	16.6	10.5	4.3	10.8	14.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	82	89	95	88	84
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.2	12.2	10.8	12.4	15.1
	Metalen						
S	Lood (Pb)	mg/kg ds				43	79
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	320	180	81	70	220

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	m-32 Ig261/241 (0-50)	Grond (AS3000)	11671426
2	m-33 242 (0-50)	Grond (AS3000)	11671427
3	m-34 Ig262/243 (0-50)	Grond (AS3000)	11671428
4	m-35 291 (0-50)	Grond (AS3000)	11671429
5	m-36 Ig263/292 (0-50)	Grond (AS3000)	11671430

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020171853/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	30-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-09	Datum einde analyse	05-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	05-Nov-2020/11:24
		Bijlage	A,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	61.8	72.8	62.7	70.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	18.9	7.0	15.3	4.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	80	92	84	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.3	10.6	17.0	14.7
	Metalen					
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	83	46	160	12
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	210	110	530	44

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	m-37 293 (0-30)	Grond (AS3000)	11671431
7	m-38 Ig264/294 (0-50)	Grond (AS3000)	11671432
8	m-39 295 (0-50)	Grond (AS3000)	11671433
9	m-40 295 (50-100)	Grond (AS3000)	11671434

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020171853/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11671426	m-32 Ig261/241 (0-50)				
3707095AA	Ig261/241	0	50	29-Oct-2020	1
11671427	m-33 242 (0-50)				
3707110AA	242	0	50	29-Oct-2020	1
11671428	m-34 Ig262/243 (0-50)				
3707096AA	Ig262/243	0	50	29-Oct-2020	1
11671429	m-35 291 (0-50)				
3707108AA	291	0	50	29-Oct-2020	1
11671430	m-36 Ig263/292 (0-50)				
3707112AA	Ig263/292	0	50	29-Oct-2020	1
11671431	m-37 293 (0-30)				
3707102AA	293	0	30	29-Oct-2020	1
11671432	m-38 Ig264/294 (0-50)				
3707091AA	Ig264/294	0	50	29-Oct-2020	1
11671433	m-39 295 (0-50)				
3707101AA	295	0	50	29-Oct-2020	1
11671434	m-40 295 (50-100)				
3707115AA	295	50	100	29-Oct-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020171853/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 05-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020171854/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-10
Monster(s) ontvangen	29-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020171854/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	30-Oct-2020
Uw ordernummer	20255-10	Datum einde analyse	04-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Nov-2020/22:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1[1)]	2[1)]
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	70.1 [2)]	67.1 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.2 [3)]	13.2 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	<4.5 [3)]	<4.8 [3)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 [3)]	<0.6 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 [3)]	<0.6 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 [3)]	<0.6 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM108 AMM108 (0-50)	Asbestverdachte grond	11671435
2	AMM109 AMM109 (0-50)	Asbestverdachte grond	11671436

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020171854/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11671435	AMM108 AMM108 (0-50)				
1633168MG	AMM108	0	50	29-Oct-2020	1
11671436	AMM109 AMM109 (0-50)				
1633169MG	AMM109	0	50	29-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020171854/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020171854/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1107323**
Uw project omschrijving : **2020171854-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6504159**
Uw referentie : **AMM108 AMM108 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : R.L.
Datum geanalyseerd : 04-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12230 g
Droge massa aangeleverde monster : 8573 g
Percentage droogrest : **70,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7978,6	94,7	12,5	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	92,3	1,1	12,2	13,22	0	0,0
1-2 mm	80,1	1,0	38,5	48,06	0	0,0
2-4 mm	57,1	0,7	57,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	94,1	1,1	94,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	123,8	1,5	123,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8426,0**	**100,0**	**338,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1107323**
Uw project omschrijving : **2020171854-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6504160**
Uw referentie : **AMM109 AMM109 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : R.L.
Datum geanalyseerd : 04-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13220 g
Droge massa aangeleverde monster : 8871 g
Percentage droogrest : **67,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8249,5	94,4	12,5	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	89,5	1,0	18,7	20,89	0	0,0
1-2 mm	130,1	1,5	47,1	36,20	0	0,0
2-4 mm	86,9	1,0	86,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	101,8	1,2	101,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	73,0	0,8	73,0	100,00	0	0,0
>20 mm	5,6	0,1	5,6	100,00	0	0,0
Totaal	**8736,4**	**100,0**	**345,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107323**
Uw project omschrijving	:	**2020171854-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**AMM108 AMM108 (0-50)**
Monstercode	:	**6504159**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AMM109 AMM109 (0-50)**
Monstercode	:	**6504160**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107323**
Uw project omschrijving	:	**2020171854-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6504159	AMM108 AMM108 (0-50)	AMM108	0-.5	1633168MG
6504160	AMM109 AMM109 (0-50)	AMM109	0-.5	1633169MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1107323**
Uw project omschrijving	:	**2020171854-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 09-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020173464/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-11
Monster(s) ontvangen	03-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173464/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-11	Datum einde analyse	09-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	09-Nov-2020/14:33
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4[1)]	5[1)]
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	70.8 [2)]	72.5 [2)]	81.2 [2)]	67.0 [2)]	76.4 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.1 [3)]		20.4 [3)]	12.9 [3)]	12.2 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]		0.0 [3)]	45 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]		0.0 [3)]	23 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]		0.0 [3)]	23 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]		0.0 [3)]	110 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]		0.0 [3)]	700 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]		0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	<3.8 [3)]		<6.8 [3)]	900 [3)]	<5.6 [3)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 [3)]		<0.5 [3)]	310 [3)]	<0.7 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 [3)]		<0.5 [3)]	110 [3)]	<0.7 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 [3)]		<0.5 [3)]	82 [3)]	<0.7 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [3)]		0.0 [3)]	23.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]		0.0 [3)]	110 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]		0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		35.0 [4)]			
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 [4)]			
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 [4)]			
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 [4)]			
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 [4)]			
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 [4)]			
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 [4)]			
Asbest (som)	mg		<13.6 [4)]			
Asbest in puin	mg/kg ds		<0.6 [4)]			
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<0.6 [4)]			
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		<0.6 [4)]			
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 [4)]			
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [4)]			
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [4)]			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM110 AMM110 (8-50)	Asbestverdachte grond	11676445
2	AMM112 AMM112 (0-40)	Asbestverdachte grond	11676446
3	AMM113 AMM113 (10-30)	Asbestverdachte grond	11676447
4	AMM115 AMM115 (12-40)	Asbestverdachte grond	11676448
5	AMM116 AMM116 (14-45)	Asbestverdachte grond	11676449

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173464/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-11	Datum einde analyse	09-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	09-Nov-2020/14:33
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	93.5 [2)]	91.5 [2)]	86.0 [2)]
Aantal stuks		1 [3)]	3 [3)]	2 [3)]
Gewicht	g	41.5 [3)]	41.0 [3)]	11.0 [3)]
Amfibool	mg	1500.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	5200 [3)]	5100 [3)]	1400 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	AVM - 925.1 925 (10-30)	Asbestverdachte grond	11676450
7	AVM - 928.1 928 (14-45)	Asbestverdachte grond	11676451
8	AVM - 930.1 930 (12-40)	Asbestverdachte grond	11676452

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020173464/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11676445	AMM110 AMM110 (8-50)				
1633061MG	AMM110	8	50	30-Oct-2020	1
11676446	AMM112 AMM112 (0-40)				
1633063MG	AMM112	0	40	30-Oct-2020	1
1633065MG	AMM112	0	40	30-Oct-2020	1
11676447	AMM113 AMM113 (10-30)				
1633064MG	AMM113	10	30	30-Oct-2020	1
11676448	AMM115 AMM115 (12-40)				
1633067MG	AMM115	12	40	30-Oct-2020	1
11676449	AMM116 AMM116 (14-45)				
1633068MG	AMM116	14	45	30-Oct-2020	1
11676450	AVM - 925.1 925 (10-30)				
0252803AK	925	10	30	30-Oct-2020	AVM
11676451	AVM - 928.1 928 (14-45)				
0252805AK	928	14	45	30-Oct-2020	Avm
11676452	AVM - 930.1 930 (12-40)				
0252855AK	930	12	40	30-Oct-2020	Avm

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020173464/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 4)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020173464/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108630**
Uw project omschrijving : **2020173464-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508258**
Uw referentie : **AMM110 AMM110 (8-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **30/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 04-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14130 g
Droge massa aangeleverde monster : 10004 g
Percentage droogrest : **70,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9667,9	98,5	13,3	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	22,3	0,2	3,7	16,59	0	0,0
1-2 mm	43,8	0,4	21,7	49,54	0	0,0
2-4 mm	34,6	0,4	34,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	22,3	0,2	22,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	29,1	0,3	29,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**9820,0**	**100,0**	**124,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,8**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108630**
Uw project omschrijving : **2020173464-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508260**
Uw referentie : **AMM113 AMM113 (10-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **30/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 06-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 20420 g
Droge massa aangeleverde monster : 16581 g
Percentage droogrest : **81,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14971,0	91,6	12,4	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	24,0	0,1	4,9	20,42	0	0,0
1-2 mm	72,0	0,4	18,9	26,25	0	0,0
2-4 mm	146,6	0,9	146,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	366,4	2,2	366,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	757,4	4,6	757,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**16337,4**	**100,0**	**1306,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,8**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108630**
Uw project omschrijving : **2020173464-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508261**
Uw referentie : **AMM115 AMM115 (12-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **30/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 05-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12860 g
Droge massa aangeleverde monster : 8616 g
Percentage droogrest : **67,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7524,6	88,6	12,7	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	81,5	1,0	12,7	15,58	20	43,7
1-2 mm	223,8	2,6	76,2	34,05	6	48,0
2-4 mm	168,3	2,0	168,3	100,00	6	143,8
4-8 mm	192,2	2,3	192,2	100,00	4	669,0
8-20 mm	298,5	3,5	298,5	100,00	5	4360,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8488,9**	**100,0**	**760,6**		**41**	**5264,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	5,3	2,7	9,6	4,1	2,2	7,2	1,2	0,4	2,4
1-2 mm	2,7	1,2	5,9	2,1	1,0	4,4	0,6	0,2	1,5
2-4 mm	2,7	2,0	3,4	2,1	1,7	2,5	0,6	0,3	0,8
4-8 mm	13	9,5	16	9,9	7,9	12	2,8	1,6	3,9
8-20 mm	82	62	100	64	51	77	18	10	26
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**110**	**77**	**140**	**82**	**64**	**100**	**23**	**13**	**34**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	82	23	110
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	82	23	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **310 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108630**
Uw project omschrijving	:	**2020173464-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508261**
Uw referentie	:	**AMM115 AMM115 (12-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/10/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108630**
Uw project omschrijving : **2020173464-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508262**
Uw referentie : **AMM116 AMM116 (14-45)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **30/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 06-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12180 g
Droge massa aangeleverde monster : 9306 g
Percentage droogrest : **76,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8643,8	94,7	12,5	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	63,1	0,7	8,7	13,79	0	0,0
1-2 mm	193,6	2,1	71,8	37,09	0	0,0
2-4 mm	95,8	1,0	95,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	84,3	0,9	84,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	49,2	0,5	49,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**9129,8**	**100,0**	**322,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,2**	**<0,7**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108630**
Uw project omschrijving	:	**2020173464-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508263**
Uw referentie	:	**AVM - 925.1 925 (10-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/10/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 03-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 44,4 g
Droge massa aangeleverde monster : 41,5 g
Percentage droogrest : **93,47 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	41,5	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	1	5187,5	1452,5
Totaal	**41,5**				**1**	**5187,5**	**1452,5**
					Ondergrens	4150	830
					Bovengrens	6225	2075

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5200	1500	6600
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5200	1500	

Totaal massa asbest: **6600 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108630**
Uw project omschrijving	:	**2020173464-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508264**
Uw referentie	:	**AVM - 928.1 928 (14-45)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/10/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 03-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 44,8 g
Droge massa aangeleverde monster : 41,0 g
Percentage droogrest : **91,53 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	41,0	hecht	chrysotiel 10-15		3	5125,0	0,0
Totaal	**41,0**				**3**	**5125,0**	**0,0**
					Ondergrens	4100	0
					Bovengrens	6150	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5100	0,0	5100
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5100	0,0	

Totaal massa asbest: **5100 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108630**
Uw project omschrijving	:	**2020173464-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508265**
Uw referentie	:	**AVM - 930.1 930 (12-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/10/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 03-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12,8 g
Droge massa aangeleverde monster : 11,0 g
Percentage droogrest : **86,03 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	11,0	hecht	chrysotiel 10-15		2	1375,0	0,0
Totaal	**11,0**				**2**	**1375,0**	**0,0**
					Ondergrens	1100	0
					Bovengrens	1650	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1400	0,0	1400
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1400	0,0	

Totaal massa asbest: **1400 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108630**
Uw project omschrijving	:	**2020173464-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508259**
Uw referentie	:	**AMM112 AMM112 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**30/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 08-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 34950 g
Droge massa aangeleverde monster : 25339 g
Percentage droogrest : **72,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17442,4	69,5	13,7	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	464,3	1,9	101,3	21,82	0	0,0
1-2 mm	773,2	3,1	280,5	36,28	0	0,0
2-4 mm	1077,0	4,3	552,2	51,27	0	0,0
4-8 mm	2917,7	11,6	2917,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	2417,7	9,6	2417,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25092,3**	**100,0**	**6283,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108630**
Uw project omschrijving	:	**2020173464-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**AMM115 AMM115 (12-40)**
Monstercode	:	**6508261**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AMM116 AMM116 (14-45)**
Monstercode	:	**6508262**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108630**
Uw project omschrijving	:	**2020173464-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6508258	AMM110 AMM110 (8-50)	AMM110	.08-.5	1633061MG
6508260	AMM113 AMM113 (10-30)	AMM113	.1-.3	1633064MG
6508261	AMM115 AMM115 (12-40)	AMM115	.12-.4	1633067MG
6508262	AMM116 AMM116 (14-45)	AMM116	.14-.45	1633068MG
6508263	AVM - 925.1 925 (10-30)	925	.1-.3	0252803AK
6508264	AVM - 928.1 928 (14-45)	928	.14-.45	0252805AK
6508265	AVM - 930.1 930 (12-40)	930	.12-.4	0252855AK
6508259	AMM112 AMM112 (0-40)	AMM112 AMM112	0-.4 0-.4	1633065MG 1633063MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108630**
Uw project omschrijving	:	**2020173464-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 10-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020173486/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-12
Monster(s) ontvangen	03-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173486/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-12	Datum einde analyse	09-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	09-Nov-2020/23:03
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	69.5 [1)]	72.7 [1)]	72.7 [1)]	78.2 [1)]	69.4 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.1 [2)]	14.8 [2)]	15.0 [2)]	15.1 [2)]	14.2 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<4.8 [2)]	<3.9 [2)]	<4.3 [2)]	<7.4 [2)]	<6.4 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.4 [2)]	<0.4 [2)]	<0.7 [2)]	<0.7 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.4 [2)]	<0.4 [2)]	<0.7 [2)]	<0.7 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.4 [2)]	<0.4 [2)]	<0.7 [2)]	<0.7 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM117 AMM117 (0-45)	Asbestverdachte grond	11676500
2	AMM119 AMM119 (0-50)	Asbestverdachte grond	11676501
3	AMM120 AMM120 (0-50)	Asbestverdachte grond	11676502
4	AMM121 AMM121 (0-50)	Asbestverdachte grond	11676503
5	AMM122 AMM122 (0-50)	Asbestverdachte grond	11676504

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173486/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-12	Datum einde analyse	09-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	09-Nov-2020/23:03
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	84.1 1)	76.2 1)	75.6 1)	79.6 1)	86.7 1)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 2)	14.3 2)	13.0 2)	14.3 2)	14.9 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	2.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	2.2 2)	1.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	10 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	24 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<5.1 2)	<6.2 2)	29 2)	11 2)	<4.2 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.6 2)	3.4 2)	2.9 2)	<0.4 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.6 2)	3.0 2)	1.0 2)	<0.4 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.6 2)	2.9 2)	0.8 2)	<0.4 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.2 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	3.0 2)	1.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	AMM125 AMM125 (0-50)	Asbestverdachte grond	11676505
7	AMM126 AMM126 (0-50)	Asbestverdachte grond	11676506
8	AMM127 AMM127 (11-50)	Asbestverdachte grond	11676507
9	AMM128 AMM128 (20-55)	Asbestverdachte grond	11676508
10	AMM129 AMM129 (12-50)	Asbestverdachte grond	11676509

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173486/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-12	Datum einde analyse	09-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	09-Nov-2020/23:03
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	86.0 [1)]	88.4 [1)]	94.5 [1)]	95.1 [1)]	90.5 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.2 [2)]	16.4 [2)]			
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.3 [2)]	3.5 [2)]			
Asbest fractie 1-2mm	mg	2.6 [2)]	20 [2)]			
Asbest fractie 2-4mm	mg	17 [2)]	51 [2)]			
Asbest fractie 4-8mm	mg	45 [2)]	190 [2)]			
Asbest fractie 8-20mm	mg	110 [2)]	990 [2)]			
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]			
Asbest (som)	mg	170 [2)]	1200 [2)]			
Asbest in grond	mg/kg ds	16 [2)]	260 [2)]			
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	12 [2)]	88 [2)]			
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	12 [2)]	69 [2)]			
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.4 [2)]	19.0 [2)]			
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	12 [2)]	88 [2)]			
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]			
Aantal stuks				1 [2)]	2 [2)]	2 [2)]
Gewicht	g			617.9 [2)]	338.8 [2)]	313.0 [2)]
Amfibool	mg			0.0 [2)]	12000.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg			77000 [2)]	42000 [2)]	39000 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	AMM130 AMM130 (15-55)	Asbestverdachte grond	11676510
12	AMM131 AMM131 (12-50)	Asbestverdachte grond	11676511
13	AVM - 733.1 Ig733 (11-50)	Asbestverdachte grond	11676512
14	AVM - 737.1 Ig737 (12-50)	Asbestverdachte grond	11676513
15	AVM - 740.1 Sl740 (0-50)	Asbestverdachte grond	11676514

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020173486/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11676500	AMM117 AMM117 (0-45)				
1633166MG	AMM117	0	45	02-Nov-2020	1
11676501	AMM119 AMM119 (0-50)				
1633164MG	AMM119	0	50	02-Nov-2020	1
11676502	AMM120 AMM120 (0-50)				
1633163MG	AMM120	0	50	02-Nov-2020	1
11676503	AMM121 AMM121 (0-50)				
1633162MG	AMM121	0	50	02-Nov-2020	1
11676504	AMM122 AMM122 (0-50)				
1633080MG	AMM122	0	50	02-Nov-2020	1
11676505	AMM125 AMM125 (0-50)				
1633078MG	AMM125	0	50	02-Nov-2020	1
11676506	AMM126 AMM126 (0-50)				
1633075MG	AMM126	0	50	02-Nov-2020	1
11676507	AMM127 AMM127 (11-50)				
1633076MG	AMM127	11	50	02-Nov-2020	1
11676508	AMM128 AMM128 (20-55)				
1633074MG	AMM128	20	55	02-Nov-2020	1
11676509	AMM129 AMM129 (12-50)				
1633073MG	AMM129	12	50	02-Nov-2020	1
11676510	AMM130 AMM130 (15-55)				
1633072MG	AMM130	15	55	02-Nov-2020	1
11676511	AMM131 AMM131 (12-50)				
1633071MG	AMM131	12	50	02-Nov-2020	1
11676512	AVM - 733.1 Ig733 (11-50)				
0252609AK	Ig733	11	50	02-Nov-2020	1
11676513	AVM - 737.1 Ig737 (12-50)				
0252601AK	Ig737	12	50	02-Nov-2020	Avm
11676514	AVM - 740.1 Sl740 (0-50)				
0252800AK	Sl740	0	50	02-Nov-2020	Avm

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020173486/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020173486/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108635**
Uw project omschrijving : **2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508273**
Uw referentie : **AMM117 AMM117 (0-45)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 07-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14070 g
Droge massa aangeleverde monster : 9779 g
Percentage droogrest : **69,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8969,0	93,4	12,8	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	68,0	0,7	19,6	28,82	0	0,0
1-2 mm	184,0	1,9	60,3	32,77	0	0,0
2-4 mm	129,3	1,3	129,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	144,4	1,5	144,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	103,3	1,1	103,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**9598,0**	**100,0**	**469,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**1,0**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108635**
Uw project omschrijving : **2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508274**
Uw referentie : **AMM119 AMM119 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
Datum geanalyseerd : 05-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14750 g
Droge massa aangeleverde monster : 10723 g
Percentage droogrest : **72,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10148,9	96,3	10,2	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	69,4	0,7	14,1	20,32	0	0,0
1-2 mm	103,3	1,0	45,2	43,76	0	0,0
2-4 mm	51,7	0,5	51,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	74,6	0,7	74,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	86,3	0,8	86,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10534,2**	**100,0**	**282,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108635**
Uw project omschrijving : **2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508275**
Uw referentie : **AMM120 AMM120 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 04-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15050 g
Droge massa aangeleverde monster : 10941 g
Percentage droogrest : **72,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10660,6	99,0	13,3	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	9,2	0,1	2,0	21,74	0	0,0
1-2 mm	17,2	0,2	6,7	38,95	0	0,0
2-4 mm	18,1	0,2	18,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	29,0	0,3	29,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	32,8	0,3	32,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10766,9**	**100,0**	**101,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,8**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108635**
Uw project omschrijving : **2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508276**
Uw referentie : **AMM121 AMM121 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 04-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15090 g
Droge massa aangeleverde monster : 11800 g
Percentage droogrest : **78,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11142,4	96,1	13,3	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	72,5	0,6	10,6	14,62	0	0,0
1-2 mm	152,2	1,3	40,3	26,48	0	0,0
2-4 mm	65,9	0,6	65,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	117,5	1,0	117,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	38,7	0,3	38,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11589,2**	**100,0**	**286,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,3**	**<0,7**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108635**
Uw project omschrijving : **2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508277**
Uw referentie : **AMM122 AMM122 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 04-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14220 g
Droge massa aangeleverde monster : 9869 g
Percentage droogrest : **69,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9504,8	97,8	13,3	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	35,6	0,4	4,5	12,64	0	0,0
1-2 mm	73,6	0,8	24,3	33,02	0	0,0
2-4 mm	47,6	0,5	47,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	38,4	0,4	38,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	16,0	0,2	16,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**9716,0**	**100,0**	**144,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,3**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108635**
Uw project omschrijving : **2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508278**
Uw referentie : **AMM125 AMM125 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 07-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14650 g
Droge massa aangeleverde monster : 12321 g
Percentage droogrest : **84,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10753,9	88,7	12,8	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	140,9	1,2	31,7	22,50	0	0,0
1-2 mm	546,1	4,5	180,9	33,13	0	0,0
2-4 mm	120,7	1,0	120,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	320,8	2,6	320,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	236,4	2,0	236,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12118,8**	**100,0**	**903,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,8**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108635**
Uw project omschrijving : **2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508279**
Uw referentie : **AMM126 AMM126 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 07-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14280 g
Droge massa aangeleverde monster : 10881 g
Percentage droogrest : **76,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9988,7	93,4	12,8	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	72,1	0,7	13,3	18,45	0	0,0
1-2 mm	181,7	1,7	53,7	29,55	0	0,0
2-4 mm	103,8	1,0	103,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	216,8	2,0	216,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	135,4	1,3	135,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10698,5**	**100,0**	**535,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108635**
Uw project omschrijving	:	**2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508280**
Uw referentie	:	**AMM127 AMM127 (11-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : R.L.
Datum geanalyseerd : 06-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12980 g
Droge massa aangeleverde monster : 9813 g
Percentage droogrest : **75,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9123,1	94,6	18,2	0,20	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	66,9	0,7	12,3	18,39	0	0,0
1-2 mm	68,9	0,7	21,5	31,20	1	3,9
2-4 mm	53,1	0,6	53,1	100,00	1	17,3
4-8 mm	104,7	1,1	104,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	222,3	2,3	222,3	100,00	1	195,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**9639,0**	**100,0**	**432,1**		**3**	**217,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,2	0,1	1,1	0,2	0,0	0,8	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	2,5	2,0	3,0	2,5	2,0	3,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**3,0**	**2,3**	**4,4**	**2,9**	**2,3**	**4,1**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2,9	0,0	3,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2,9	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **3,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108635**
Uw project omschrijving	:	**2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508280**
Uw referentie	:	**AMM127 AMM127 (11-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/11/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108635**
Uw project omschrijving	:	**2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508281**
Uw referentie	:	**AMM128 AMM128 (20-55)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 06-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14300 g
Droge massa aangeleverde monster : 11383 g
Percentage droogrest : **79,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9873,0	88,1	10,1	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	80,1	0,7	14,9	18,60	0	0,0
1-2 mm	205,2	1,8	68,3	33,28	0	0,0
2-4 mm	166,6	1,5	166,6	100,00	2	6,1
4-8 mm	333,0	3,0	333,0	100,00	1	63,3
8-20 mm	549,8	4,9	549,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11207,7**	**100,0**	**1142,7**		**3**	**69,4**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,9	0,7	1,1	0,7	0,6	0,8	0,2	0,1	0,3
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**1,0**	**0,7**	**1,2**	**0,8**	**0,6**	**0,9**	**0,2**	**0,1**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,8	0,2	1,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,8	0,2	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108635**
Uw project omschrijving	:	**2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508281**
Uw referentie	:	**AMM128 AMM128 (20-55)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/11/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108635**
Uw project omschrijving : **2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508282**
Uw referentie : **AMM129 AMM129 (12-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 08-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14940 g
Droge massa aangeleverde monster : 12953 g
Percentage droogrest : **86,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6003,4	47,1	7,2	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	539,2	4,2	94,1	17,45	0	0,0
1-2 mm	861,2	6,8	379,5	44,07	0	0,0
2-4 mm	861,5	6,8	861,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	2015,4	15,8	2015,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	2472,8	19,4	2472,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**12753,6**	**100,0**	**5830,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108635**
Uw project omschrijving : **2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508283**
Uw referentie : **AMM130 AMM130 (15-55)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 07-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16240 g
Droge massa aangeleverde monster : 13966 g
Percentage droogrest : **86,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11985,0	87,2	13,7	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	135,2	1,0	25,6	18,93	2	0,3
1-2 mm	293,2	2,1	106,2	36,22	2	5,8
2-4 mm	201,5	1,5	201,5	100,00	9	118,6
4-8 mm	300,7	2,2	300,7	100,00	4	340,1
8-20 mm	827,2	6,0	827,2	100,00	1	851,7
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13742,8**	**100,0**	**1474,9**		**18**	**1316,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,2	0,1	0,6	0,1	0,1	0,5	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	1,2	0,9	1,5	1,1	0,9	1,3	0,1	0,1	0,2
4-8 mm	3,3	2,6	4,0	3,1	2,5	3,7	0,2	0,1	0,3
8-20 mm	7,7	6,2	9,3	7,7	6,2	9,3	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**12**	**9,8**	**15**	**12**	**9,6**	**15**	**0,4**	**0,2**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	12	0,4	12
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	12	0,4	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **16 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108635**
Uw project omschrijving	:	**2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508283**
Uw referentie	:	**AMM130 AMM130 (15-55)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/11/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1108635**
Uw project omschrijving : **2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6508284**
Uw referentie : **AMM131 AMM131 (12-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 07-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16370 g
Droge massa aangeleverde monster : 14471 g
Percentage droogrest : **88,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12262,7	86,3	12,8	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	133,7	0,9	22,1	16,53	7	3,6
1-2 mm	325,1	2,3	91,0	27,99	15	35,2
2-4 mm	309,6	2,2	309,6	100,00	30	318,9
4-8 mm	310,1	2,2	310,1	100,00	17	1156,6
8-20 mm	864,7	6,1	864,7	100,00	22	6186,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14205,9**	**100,0**	**1610,3**		**91**	**7701,2**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,2	0,1	0,6	0,2	0,1	0,4	0,1	0,0	0,1
1-2 mm	1,4	0,7	2,6	1,1	0,6	1,9	0,3	0,1	0,6
2-4 mm	3,6	2,7	4,5	2,8	2,2	3,4	0,8	0,4	1,1
4-8 mm	13	9,8	16	10	8,1	12	2,8	1,6	4,1
8-20 mm	70	52	87	54	44	65	15	8,7	22
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**88**	**66**	**110**	**69**	**55**	**83**	**19**	**11**	**28**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	69	19	88
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	69	19	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **260 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108635**
Uw project omschrijving	:	**2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508284**
Uw referentie	:	**AMM131 AMM131 (12-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/11/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, standleiding	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, standleiding	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, standleiding	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, standleiding	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, standleiding	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108635**
Uw project omschrijving	:	**2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508285**
Uw referentie	:	**AVM - 733.1 Ig733 (11-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/11/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 03-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 653,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 617,9 g
Percentage droogrest : **94,49 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	617,9	hecht	chrysotiel 10-15		1	77237,5	0,0
Totaal	**617,9**				**1**	**77237,5**	**0,0**
					Ondergrens	61790	0
					Bovengrens	92685	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	77000	0,0	77000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	77000	0,0	

Totaal massa asbest: **77000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108635**
Uw project omschrijving	:	**2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508286**
Uw referentie	:	**AVM - 737.1 Ig737 (12-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/11/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 03-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 356,2 g
Droge massa aangeleverde monster : 338,8 g
Percentage droogrest : **95,12 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, standleiding	338,8	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	2	42350,0	11858,0
Totaal	**338,8**				**2**	**42350,0**	**11858,0**
					Ondergrens	33880	6776
					Bovengrens	50820	16940

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	42000	12000	54000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	42000	12000	

Totaal massa asbest: **54000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108635**
Uw project omschrijving	:	**2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6508287**
Uw referentie	:	**AVM - 740.1 SI740 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/11/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 03-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 345,7 g
Droge massa aangeleverde monster : 313,0 g
Percentage droogrest : **90,54 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	313,0	hecht	chrysotiel 10-15		2	39125,0	0,0
Totaal	**313,0**				**2**	**39125,0**	**0,0**
					Ondergrens	31300	0
					Bovengrens	46950	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	39000	0,0	39000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	39000	0,0	

Totaal massa asbest: **39000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108635**
Uw project omschrijving	:	**2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108635**
Uw project omschrijving	:	**2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6508273	AMM117 AMM117 (0-45)	AMM117	0-.45	1633166MG
6508274	AMM119 AMM119 (0-50)	AMM119	0-.5	1633164MG
6508275	AMM120 AMM120 (0-50)	AMM120	0-.5	1633163MG
6508276	AMM121 AMM121 (0-50)	AMM121	0-.5	1633162MG
6508277	AMM122 AMM122 (0-50)	AMM122	0-.5	1633080MG
6508278	AMM125 AMM125 (0-50)	AMM125	0-.5	1633078MG
6508279	AMM126 AMM126 (0-50)	AMM126	0-.5	1633075MG
6508280	AMM127 AMM127 (11-50)	AMM127	.11-.5	1633076MG
6508281	AMM128 AMM128 (20-55)	AMM128	.2-.55	1633074MG
6508282	AMM129 AMM129 (12-50)	AMM129	.12-.5	1633073MG
6508283	AMM130 AMM130 (15-55)	AMM130	.15-.55	1633072MG
6508284	AMM131 AMM131 (12-50)	AMM131	.12-.5	1633071MG
6508285	AVM - 733.1 Ig733 (11-50)	Ig733	.11-.5	0252609AK
6508286	AVM - 737.1 Ig737 (12-50)	Ig737	.12-.5	0252601AK
6508287	AVM - 740.1 Sl740 (0-50)	Sl740	0-.5	0252800AK

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1108635**
Uw project omschrijving	:	**2020173486-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 06-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020173496/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-13
Monster(s) ontvangen	03-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173496/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-13	Datum einde analyse	06-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	06-Nov-2020/11:05
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	79.2	82.1	80.5	77.0	69.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	11.2	6.8	12.4	5.1	9.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	88	93	87	94	90
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.0	4.8	3.3	7.0	14.9
	Metalen						
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	68	34	42	19	16

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	m-41 Ig735 (12-50)	Grond (AS3000)	11676544
2	m-42 Ig736 (15-55)	Grond (AS3000)	11676545
3	m-43 Ig737 (12-50)	Grond (AS3000)	11676546
4	m-44 912 (0-50)	Grond (AS3000)	11676547
5	m-45 913 (0-40)	Grond (AS3000)	11676548

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173496/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-13	Datum einde analyse	06-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	06-Nov-2020/11:05
		Bijlage	A,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	72.0	72.6	74.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	8.0	9.2	8.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	91	90	90
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.6	16.0	13.3
	Metalen				
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	24	18

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	m-46 915 (0-50)	Grond (AS3000)	11676549
7	m-47 916 (0-50)	Grond (AS3000)	11676550
8	m-48 Ig736 (55-80)	Grond (AS3000)	11676551

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

MC
TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020173496/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11676544	m-41 Ig735 (12-50)				
3705728AA	Ig735	12	50	02-Nov-2020	1
11676545	m-42 Ig736 (15-55)				
3705731AA	Ig736	15	55	02-Nov-2020	1
11676546	m-43 Ig737 (12-50)				
3705732AA	Ig737	12	50	02-Nov-2020	1
11676547	m-44 912 (0-50)				
3707144AA	912	0	50	29-Oct-2020	1
11676548	m-45 913 (0-40)				
3707098AA	913	0	40	29-Oct-2020	1
11676549	m-46 915 (0-50)				
3707133AA	915	0	50	29-Oct-2020	1
11676550	m-47 916 (0-50)				
3707107AA	916	0	50	29-Oct-2020	1
11676551	m-48 Ig736 (55-80)				
3705725AA	Ig736	55	80	02-Nov-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020173496/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 12-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020173526/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-14
Monster(s) ontvangen	03-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173526/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-14	Datum einde analyse	12-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	12-Nov-2020/11:23
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)					Uitgevoerd	
S	Droge stof	% (m/m)	39.0	43.7			37.3
S	Droge stof	% (m/m)			65.8	82.8	
S	Organische stof	% (m/m) ds	57.9	24.9	13.1	3.1	27.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	42	74	86	97	72
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.4	10.0	14.9	2.2	11.2
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	95	130	33	48	61
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.4	1.2	0.34	0.33	0.74
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.1	6.8	6.4	5.3	5.9
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	46	43	13	9.7	27
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	0.23	0.085	<0.050	0.11
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	6.0
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	150	14	17	8.0	13
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	84	82	26	20	35
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	400	230	67	50	150
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	26	<5.0	21	11
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	80	180	28	110	42
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	100	140	35	170	41
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	34	99	24	130	7.3
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	230	450	87	430	100
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	m-49 813 (50-100)	Grond (AS3000)	11676625
2	m-50 817 (20-70)	Grond (AS3000)	11676626
3	m-51 926 (40-60)	Grond (AS3000)	11676627
4	m-52 925 (10-30)	Grond (AS3000)	11676628
5	m-53 925 (30-80)	Grond (AS3000)	11676629

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173526/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-14	Datum einde analyse	12-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	12-Nov-2020/11:23
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.010 1)	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.010 1)	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0031	0.0026	<0.0010	<0.010 1)	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	0.0031	0.0022	<0.0010	<0.010 1)	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0034 2)	0.0052 2)	<0.0010	<0.010 1)	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0038	0.0057	<0.0010	<0.010 1)	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0034	0.0042	<0.0010	<0.010 1)	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	0.021	0.0049 3)	0.049 4)	0.0049 3)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.50 1)	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.61	0.80	0.061	2.0	0.14
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.13	0.50	0.067	0.81	0.061
S	Fluorantheen	mg/kg ds	2.0	3.0	0.19	4.2	0.31
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.57	1.4	0.100	1.1	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.89	2.1	0.15	1.4	0.17
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.37	1.3	0.090	0.67	0.073
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.59	2.7	0.27	1.8	0.14
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.37	2.9	0.33	2.1	0.13
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.42	2.8	0.33	2.2	0.22
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.0	18	1.6	17	1.3

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	m-49 813 (50-100)	Grond (AS3000)	11676625
2	m-50 817 (20-70)	Grond (AS3000)	11676626
3	m-51 926 (40-60)	Grond (AS3000)	11676627
4	m-52 925 (10-30)	Grond (AS3000)	11676628
5	m-53 925 (30-80)	Grond (AS3000)	11676629

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173526/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-14	Datum einde analyse	12-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	12-Nov-2020/11:23
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6	7
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	61.9	64.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.9	10.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	94	88
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.4	19.4
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	51	69
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.46	0.41
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.6	7.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	15	19
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.061	0.10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	21
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	67	51
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	140	130
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	13
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12	37
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26	54
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	20
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	61	130
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	m-54 Ig736 (120-160)	Grond (AS3000)	11676630
7	m-55 Ig737 (50-80)	Grond (AS3000)	11676631

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173526/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-14	Datum einde analyse	12-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	12-Nov-2020/11:23
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	7
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 3)	0.0049 3)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.29	0.21
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.095	0.070
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.4	0.53
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.41	0.24
S	Chryseen	mg/kg ds	0.61	0.35
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.20	0.13
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.33	0.20
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.25	0.18
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.29	0.21
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.9	2.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	m-54 Ig736 (120-160)	Grond (AS3000)	11676630
7	m-55 Ig737 (50-80)	Grond (AS3000)	11676631

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020173526/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11676625	m-49 813 (50-100)				
3706982AA	813	50	100	27-Oct-2020	2
11676626	m-50 817 (20-70)				
3707421AA	817	20	70	27-Oct-2020	2
11676627	m-51 926 (40-60)				
3705525AA	926	40	60	30-Oct-2020	2
11676628	m-52 925 (10-30)				
3705552AA	925	10	30	30-Oct-2020	1
11676629	m-53 925 (30-80)				
3705555AA	925	30	80	30-Oct-2020	2
11676630	m-54 Ig736 (120-160)				
3705729AA	Ig736	120	160	02-Nov-2020	4
11676631	m-55 Ig737 (50-80)				
3705736AA	Ig737	50	80	02-Nov-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020173526/1

Opmerking 1)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 4)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020173526/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020173526/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	11676625
	11676626

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

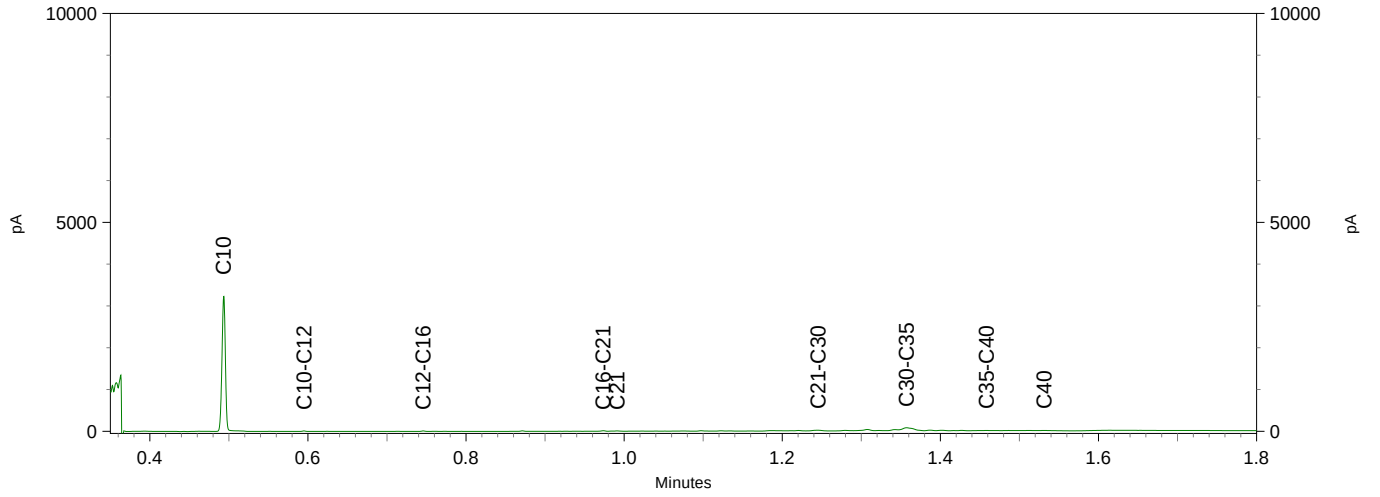
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

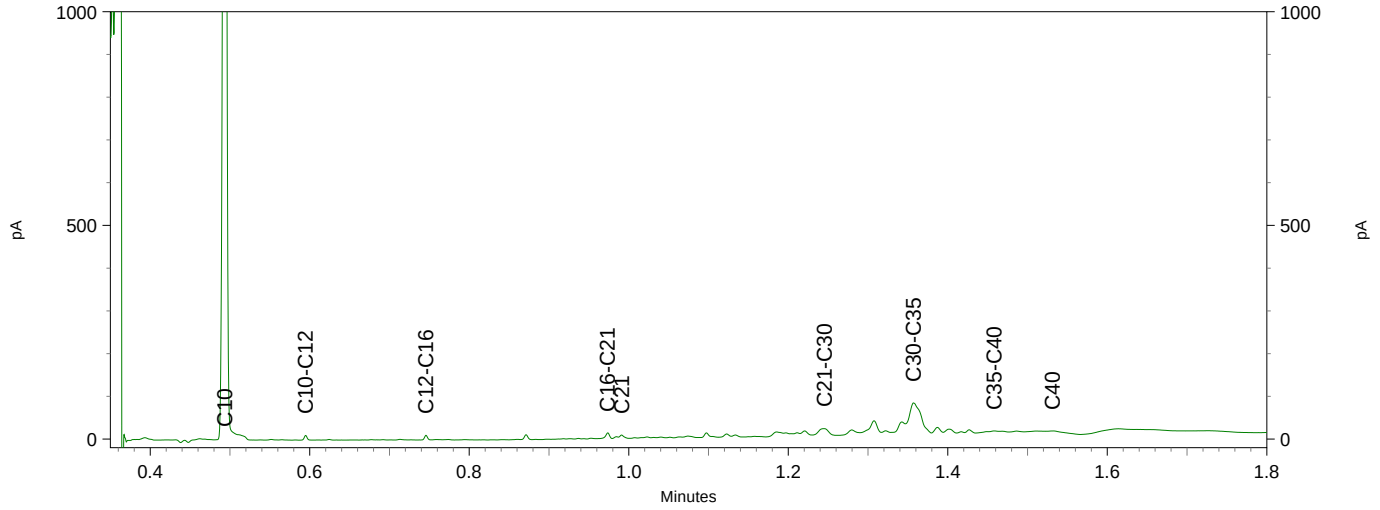
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

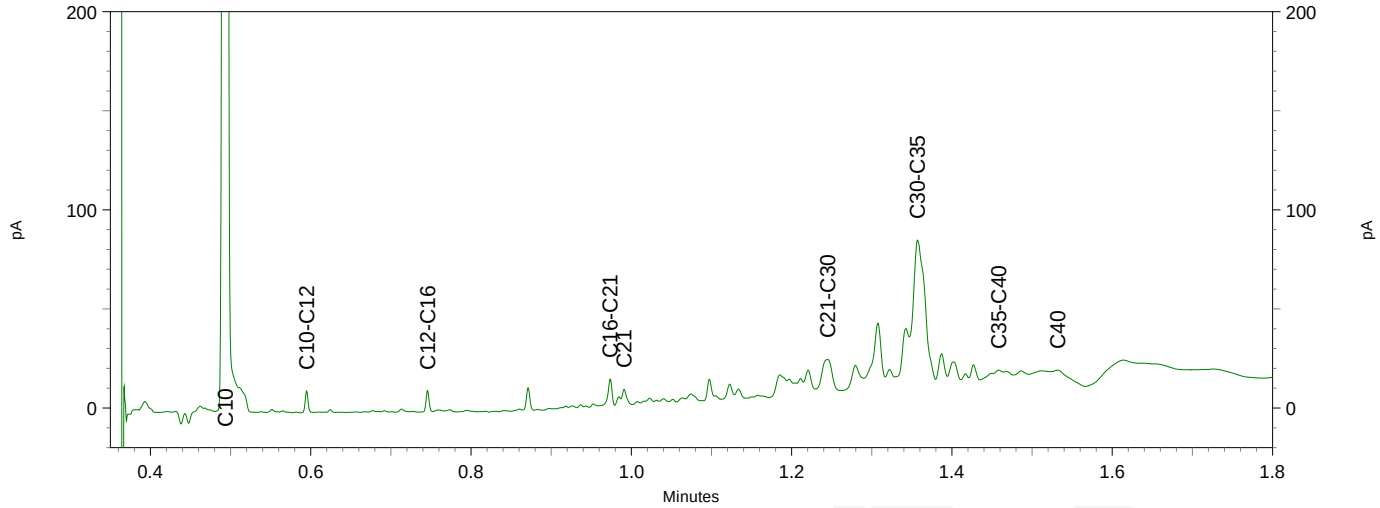
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11676625
Certificate no.:2020173526
Sample description.: m-49 813 (50-100)
V



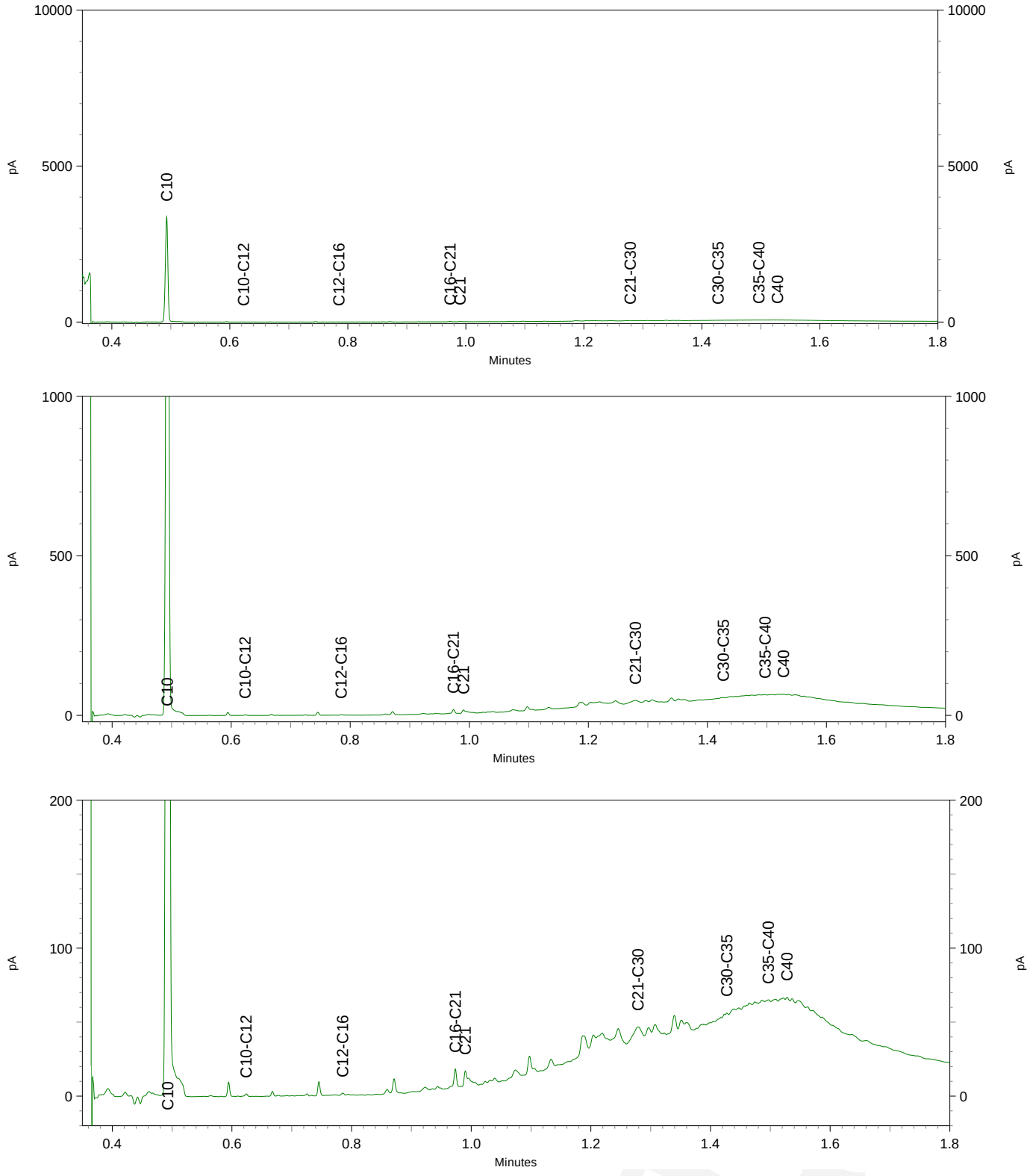




eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

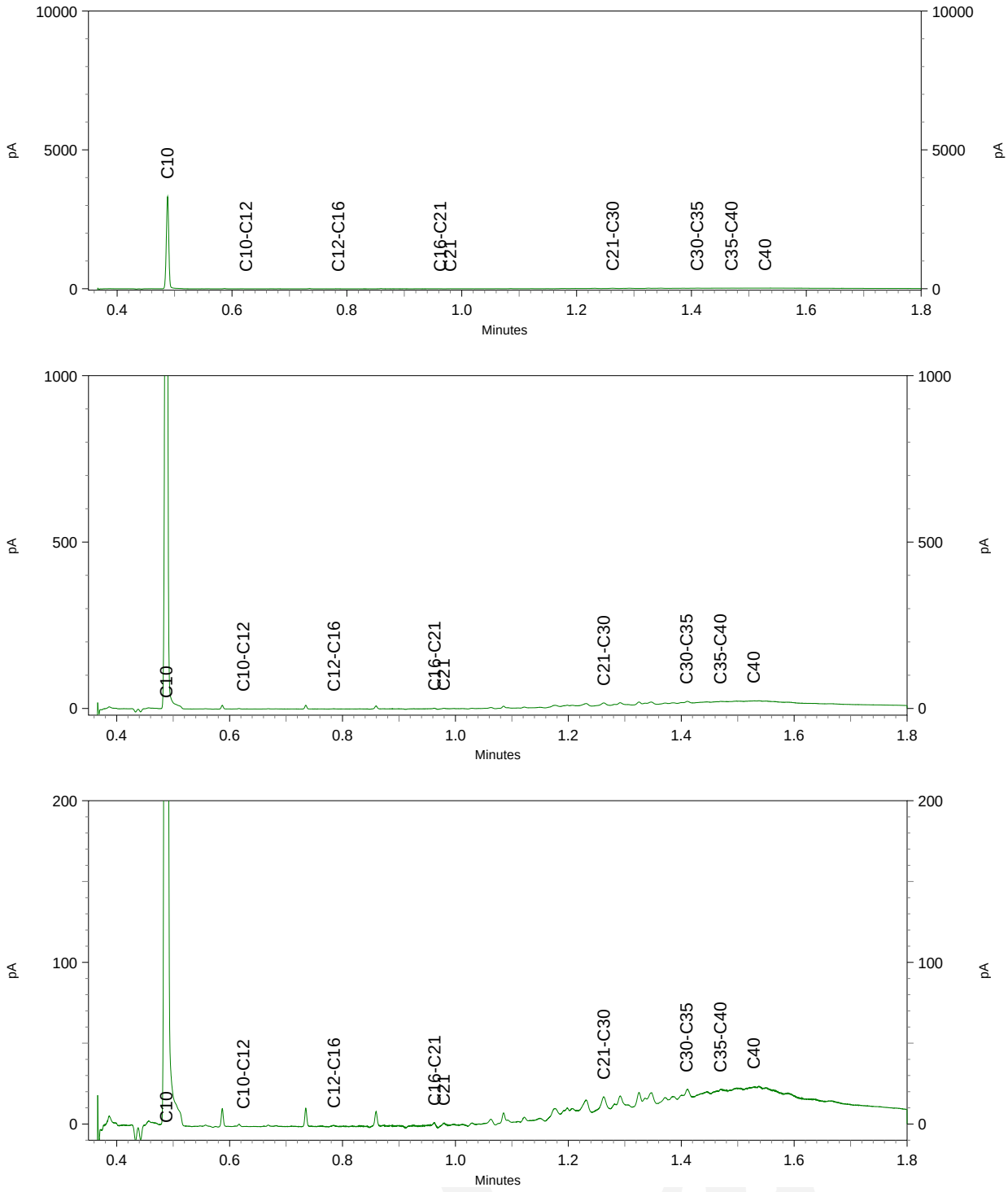
Sample ID.: 11676626
Certificate no.:2020173526
Sample description.: m-50 817 (20-70)
V



eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

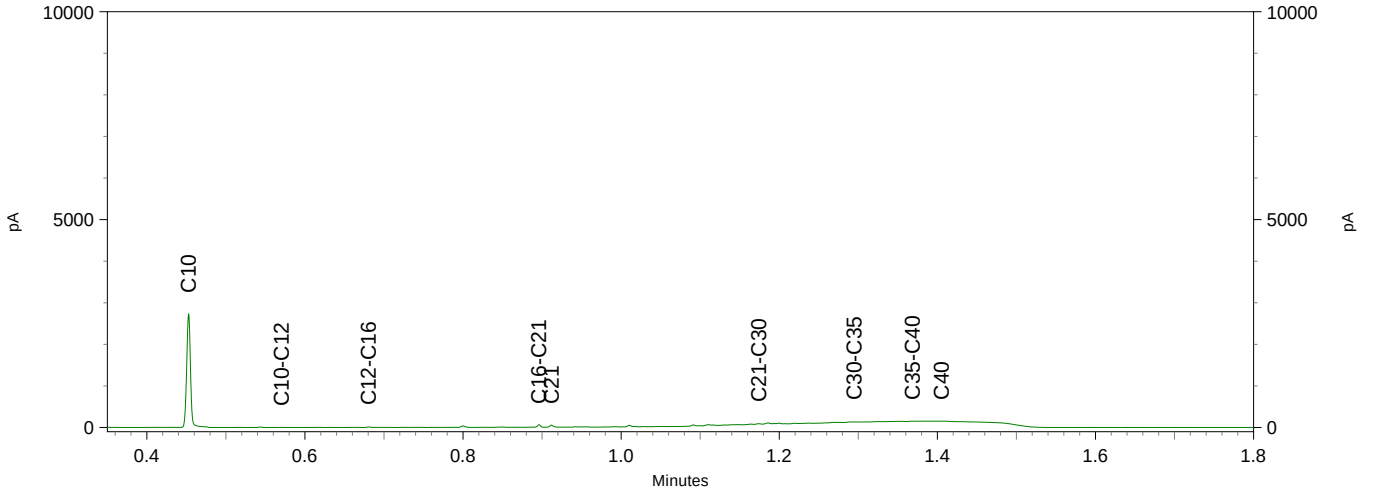
Sample ID.: 11676627
Certificate no.: 2020173526
Sample description.: m-51 926 (40-60)
V

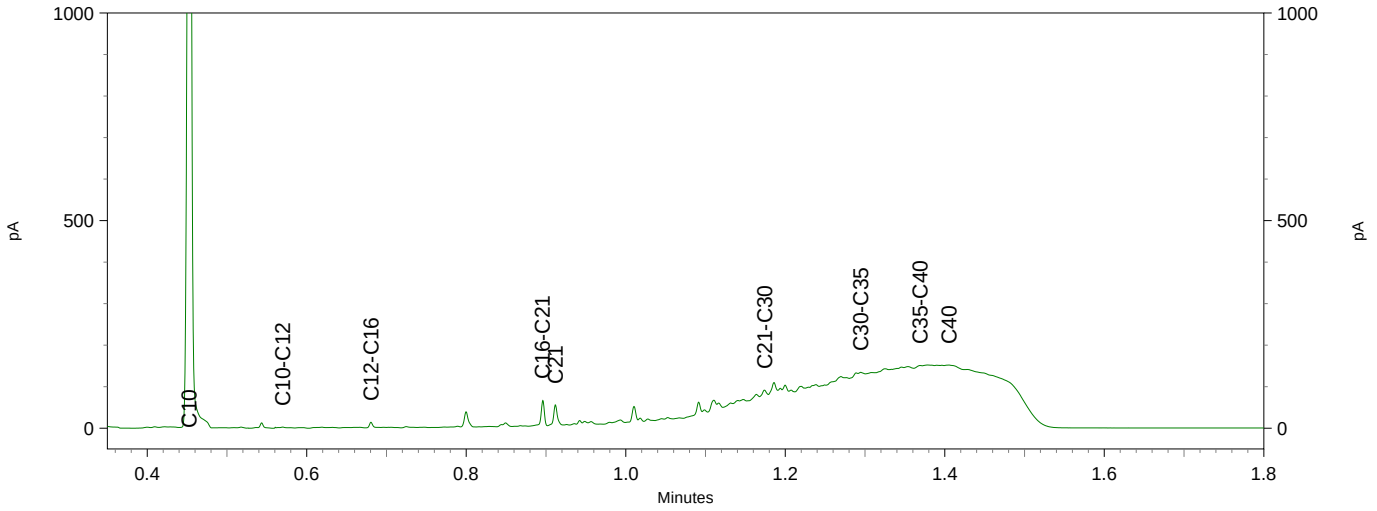


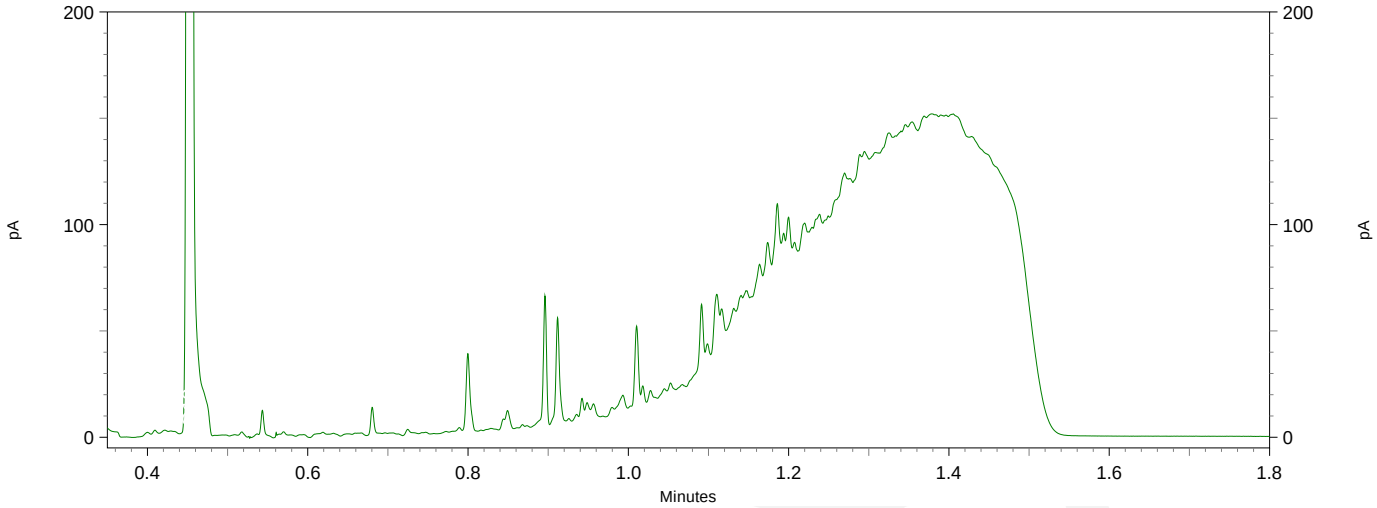
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11676628
Certificate no.:2020173526
Sample description.: m-52 925 (10-30)
V



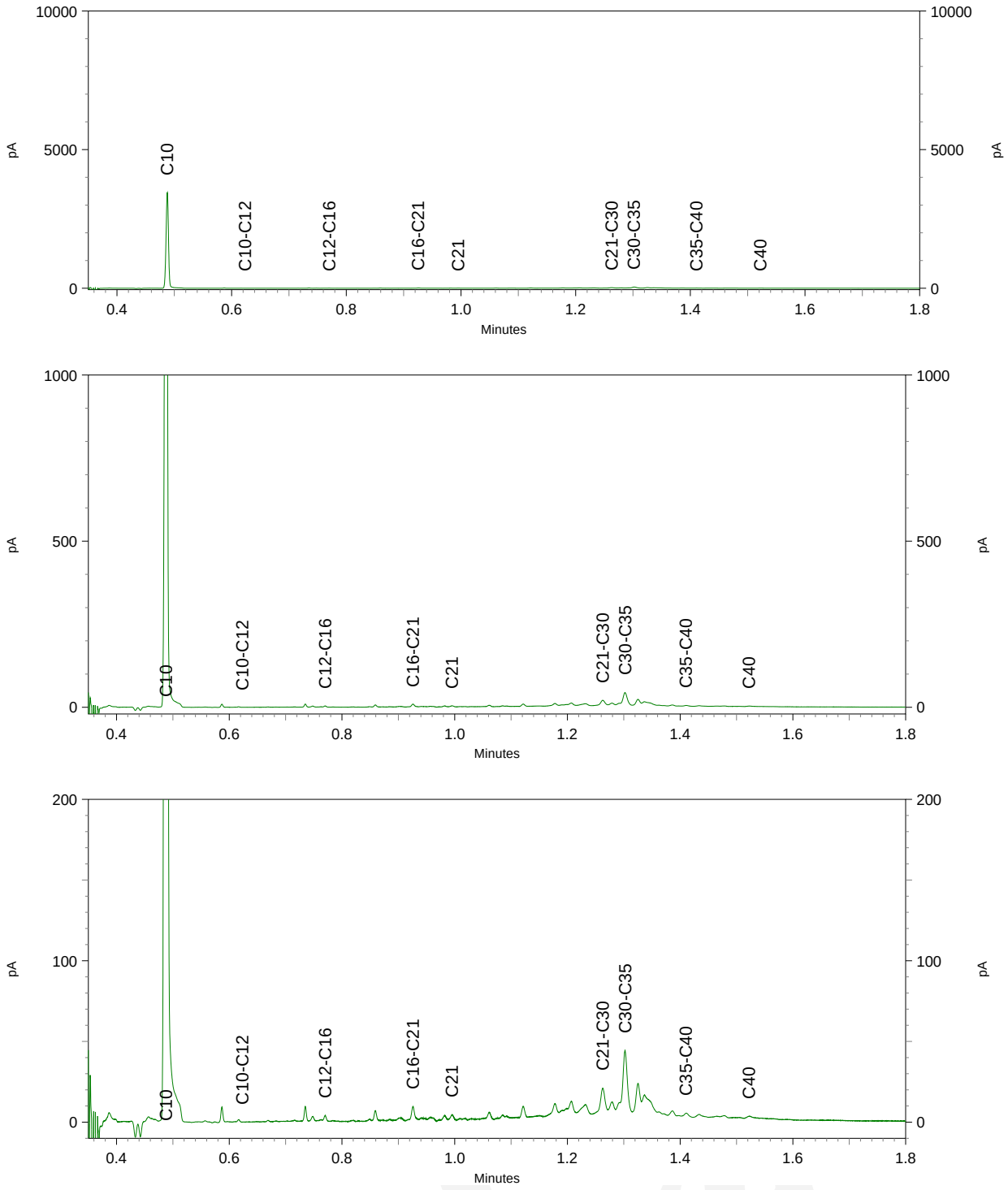




eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

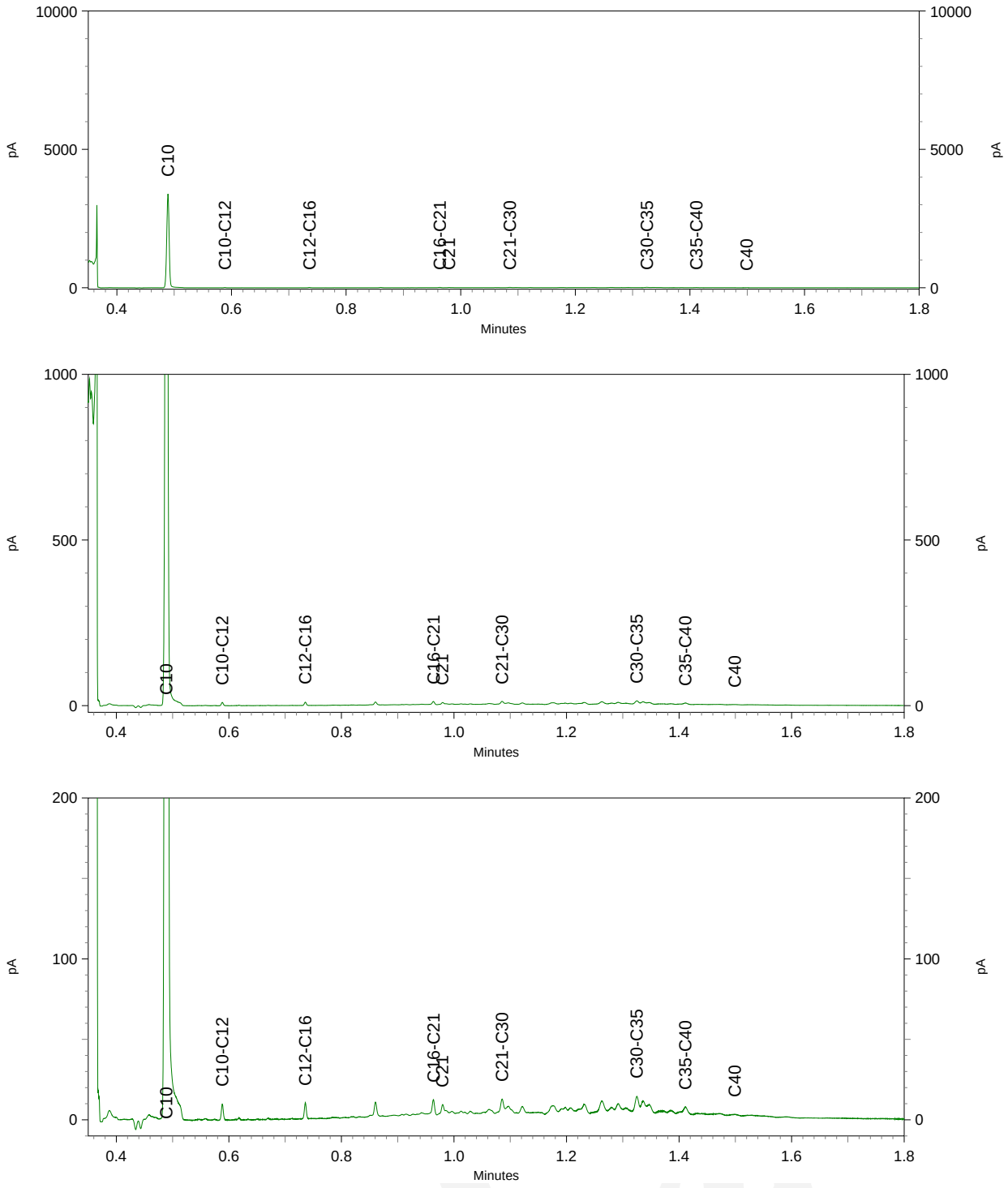
Sample ID.: 11676629
Certificate no.: 2020173526
Sample description.: m-53 925 (30-80)
V



eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

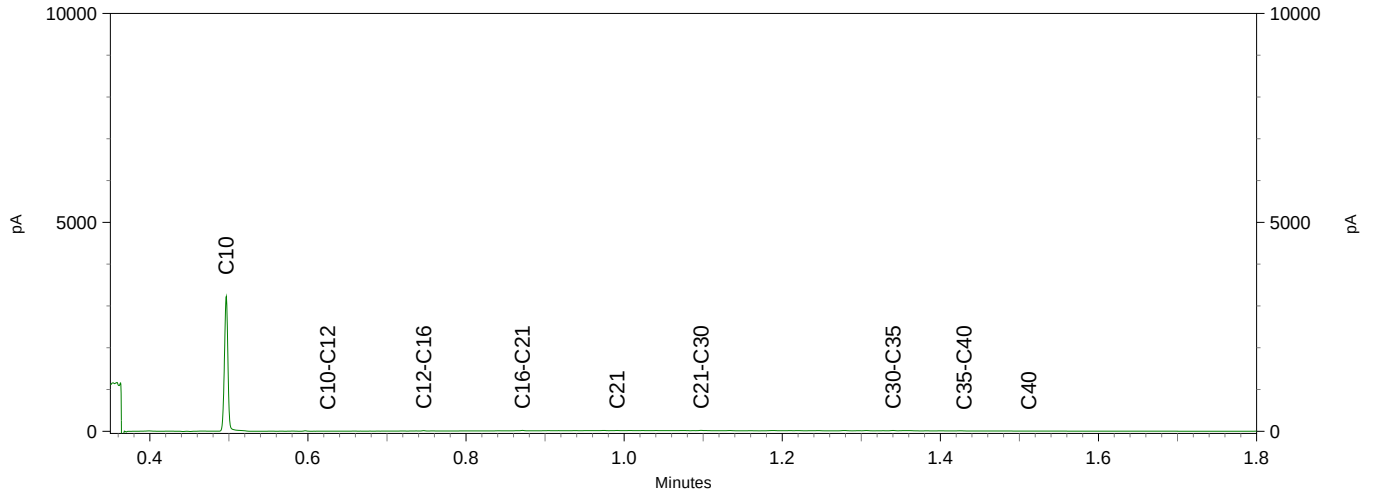
Sample ID.: 11676630
Certificate no.: 2020173526
Sample description.: m-54 Ig736 (120-160)
V

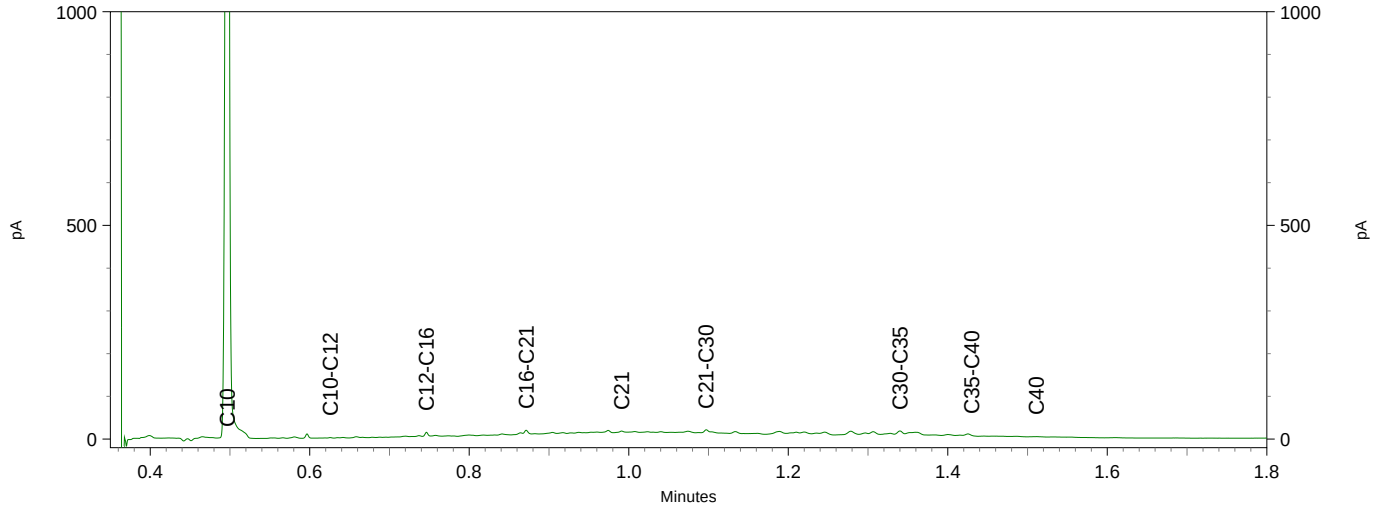


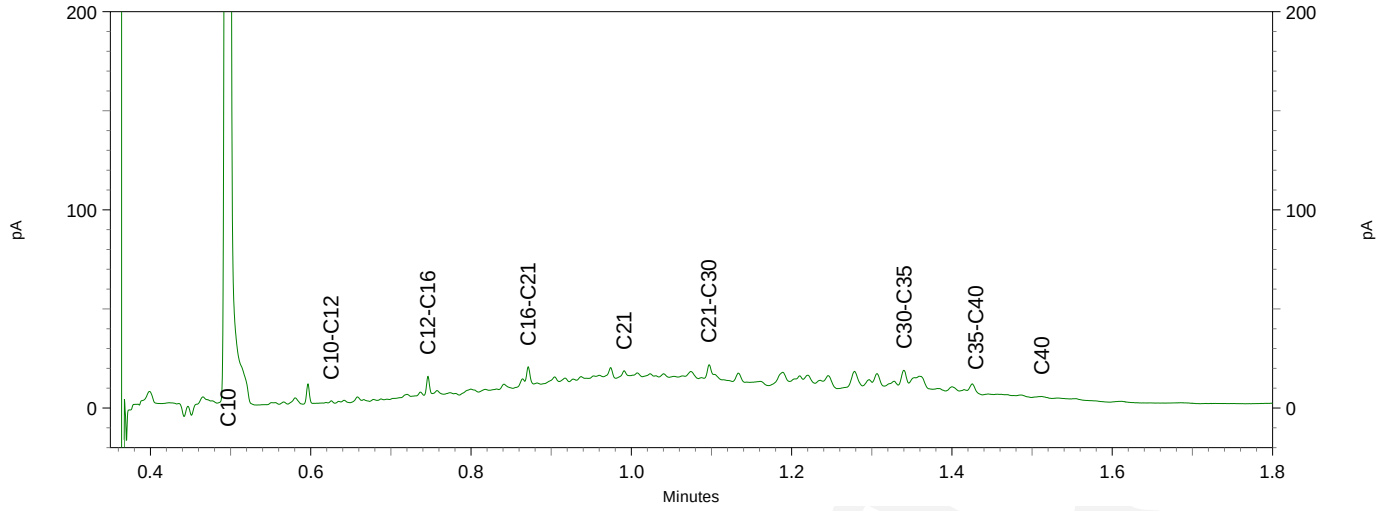
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11676631
Certificate no.:2020173526
Sample description.: m-55 Ig737 (50-80)
V







Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 06-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020173940/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-15
Monster(s) ontvangen	03-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173940/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-15	Datum einde analyse	06-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	06-Nov-2020/11:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	64.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	10.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	88
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.4
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	39
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.4
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	14
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.052
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	32
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	65
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	mm-56 933 (50-70) 934 (55-75) 935 (40-60)	Grond (AS3000)	11677973

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173940/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-15	Datum einde analyse	06-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	06-Nov-2020/11:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	mm-56 933 (50-70) 934 (55-75) 935 (40-60)	Grond (AS3000)	11677973

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020173940/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11677973	mm-56 933 (50-70) 934 (55-75) 935 (40-60)				
3705707AA	933	50	70	03-Nov-2020	2
3705721AA	934	55	75	03-Nov-2020	2
3705546AA	935	40	60	03-Nov-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020173940/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020173940/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 09-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020173954/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-16
Monster(s) ontvangen	03-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020173954/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-16	Datum einde analyse	09-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Nov-2020/14:35
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	85.3 [1)]	89.1 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.3 [2)]	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest (som)	mg	<4.8 [2)]	
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 [2)]	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 [2)]	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 [2)]	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		33.2 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 [3)]
Asbest (som)	mg		<13.4 [3)]
Asbest in puin	mg/kg ds		<0.5 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<0.5 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		<0.5 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM124 AMM124 (0-50)	Asbestverdachte grond	11678016
2	AMM132 AMM132 (6-55)	Asbestverdachte grond	11678017

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020173954/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11678016	AMM124 AMM124 (0-50)				
1633077MG	AMM124	0	50	02-Nov-2020	1
11678017	AMM132 AMM132 (6-55)				
1633070MG	AMM132	6	55	03-Nov-2020	1
1633069MG	AMM132	6	55	03-Nov-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020173954/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020173954/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1109019**
Uw project omschrijving : **2020173954-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6509388**
Uw referentie : **AMM124 AMM124 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **03/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 06-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14300 g
Droge massa aangeleverde monster : 12198 g
Percentage droogrest : **85,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11320,8	94,3	12,4	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	107,4	0,9	19,7	18,34	0	0,0
1-2 mm	221,2	1,8	83,4	37,70	0	0,0
2-4 mm	72,2	0,6	72,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	116,5	1,0	116,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	75,6	0,6	75,6	100,00	0	0,0
>20 mm	88,0	0,7	88,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12001,7**	**100,0**	**467,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,8**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1109019**
Uw project omschrijving : **2020173954-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6509389**
Uw referentie : **AMM132 AMM132 (6-55)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **03/11/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 08-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 33220 g
Droge massa aangeleverde monster : 29599 g
Percentage droogrest : **89,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	22349,7	76,1	7,2	0,03	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	506,3	1,7	91,6	18,09	0	0,0
1-2 mm	1160,4	3,9	480,9	41,44	0	0,0
2-4 mm	1206,7	4,1	615,9	51,04	0	0,0
4-8 mm	2108,3	7,2	2108,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	2053,7	7,0	2053,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**29385,2**	**100,0**	**5357,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1109019**
Uw project omschrijving	:	**2020173954-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1109019**
Uw project omschrijving	:	**2020173954-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6509388	AMM124 AMM124 (0-50)	AMM124	0-.5	1633077MG
6509389	AMM132 AMM132 (6-55)	AMM132	.06-.55	1633070MG
		AMM132	.06-.55	1633069MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1109019**
Uw project omschrijving	:	**2020173954-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 13-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020178608/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-17
Monster(s) ontvangen	10-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020178608/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	10-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-17	Datum einde analyse	13-Nov-2020
Uw monsternemer	PH	Rapportagedatum	13-Nov-2020/10:12
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
Q	Nikkel (Ni)	µg/L	19

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	011-1-1	Grondwater	11692067

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020178608/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11692067	011-1-1				
0800801243				10-Nov-2020	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020178608/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 / CMA2/I/B.5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 16-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020178611/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-17
Monster(s) ontvangen	10-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020178611/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	10-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-17	Datum einde analyse	16-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Nov-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Metalen					
S	Barium (Ba)	µg/L	76	59	41	30
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	8.7	5.6	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	4.3	3.5	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	100	130	7.4	6.6
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	18	24	11	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	087-1-1 087 (150-250)	Water (AS3000)	11692073
2	088-1-1 088 (150-250)	Water (AS3000)	11692074
3	623-1-1 623 (140-240)	Water (AS3000)	11692075
4	Ig736-1-1 Ig736 (150-250)	Water (AS3000)	11692076

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020178611/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	10-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-17	Datum einde analyse	16-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Nov-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/l	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	087-1-1 087 (150-250)	Water (AS3000)	11692073
2	088-1-1 088 (150-250)	Water (AS3000)	11692074
3	623-1-1 623 (140-240)	Water (AS3000)	11692075
4	Ig736-1-1 Ig736 (150-250)	Water (AS3000)	11692076

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020178611/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11692073	087-1-1 087 (150-250)				
0800801208	087	150	250	10-Nov-2020	1
0680459145	087	150	250	10-Nov-2020	2
0680459150	087	150	250	10-Nov-2020	3
11692074	088-1-1 088 (150-250)				
0800801152	088	150	250	10-Nov-2020	1
0680459172	088	150	250	10-Nov-2020	2
0680459174	088	150	250	10-Nov-2020	3
11692075	623-1-1 623 (140-240)				
0800801147	623	140	240	10-Nov-2020	1
0680459169	623	140	240	10-Nov-2020	2
0680459175	623	140	240	10-Nov-2020	3
11692076	Ig736-1-1 Ig736 (150-250)				
0800801144	Ig736	150	250	10-Nov-2020	1
0680459160	Ig736	150	250	10-Nov-2020	2
0680459161	Ig736	150	250	10-Nov-2020	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020178611/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020178611/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 17-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020180254/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-18
Monster(s) ontvangen	12-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020180254/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	12-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-18	Datum einde analyse	17-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Nov-2020/16:28
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/L	30	24	51	24	36
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	2.3	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	2.1	<2.0	<2.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	2.7	7.7	<2.0	6.4	2.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	8.8	<3.0	8.5	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	23	43	15	33	26
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	081-1-1 081 (140-240)	Water (AS3000)	11697233
2	082-1-1 082 (140-240)	Water (AS3000)	11697234
3	083-1-1 083 (140-240)	Water (AS3000)	11697235
4	084-1-1 084 (130-230)	Water (AS3000)	11697236
5	085-1-1 085 (140-240)	Water (AS3000)	11697237

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020180254/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	12-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-18	Datum einde analyse	17-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Nov-2020/16:28
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/l	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	081-1-1 081 (140-240)	Water (AS3000)	11697233
2	082-1-1 082 (140-240)	Water (AS3000)	11697234
3	083-1-1 083 (140-240)	Water (AS3000)	11697235
4	084-1-1 084 (130-230)	Water (AS3000)	11697236
5	085-1-1 085 (140-240)	Water (AS3000)	11697237

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020180254/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	12-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-18	Datum einde analyse	17-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Nov-2020/16:28
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	34	
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	2.7	
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/L	29	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	
S	Tolueen	µg/L	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	
S	Styreen	µg/L	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	086-1-1 086 (140-240)	Water (AS3000)	11697238

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020180254/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	12-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-18	Datum einde analyse	17-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-Nov-2020/16:28
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	086-1-1 086 (140-240)	Water (AS3000)	11697238

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020180254/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11697233	081-1-1 081 (140-240)				
0800801137	081	140	240	12-Nov-2020	1
0680459156	081	140	240	12-Nov-2020	2
0680459168	081	140	240	12-Nov-2020	3
11697234	082-1-1 082 (140-240)				
0800801218	082	140	240	12-Nov-2020	1
0680459157	082	140	240	12-Nov-2020	2
0680459166	082	140	240	12-Nov-2020	3
11697235	083-1-1 083 (140-240)				
0800801522	083	140	240	12-Nov-2020	1
0680459148	083	140	240	12-Nov-2020	2
0680459162	083	140	240	12-Nov-2020	3
11697236	084-1-1 084 (130-230)				
0800801323	084	130	230	12-Nov-2020	1
0680459142	084	130	230	12-Nov-2020	2
0680454466	084	130	230	12-Nov-2020	3
11697237	085-1-1 085 (140-240)				
0800801164	085	140	240	12-Nov-2020	1
0680454505	085	140	240	12-Nov-2020	2
0680459173	085	140	240	12-Nov-2020	3
11697238	086-1-1 086 (140-240)				
0800801224	086	140	240	12-Nov-2020	1
0680459155	086	140	240	12-Nov-2020	2
0680459154	086	140	240	12-Nov-2020	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020180254/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020180254/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 19-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020182312/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-19
Monster(s) ontvangen	16-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020182312/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	16-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-19	Datum einde analyse	19-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	19-Nov-2020/10:26
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)		59.1		55.2
S	Droge stof	% (m/m)	61.5		61.4	
	Metalen					
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	100	150	72	82

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	m-57 457 (30-50)	Grond (AS3000)	11703288
2	m-58 461 (20-50)	Grond (AS3000)	11703289
3	m-59 463 (15-50)	Grond (AS3000)	11703290
4	m-60 464 (25-50)	Grond (AS3000)	11703291

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

MC
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020182312/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11703288	m-57 457 (30-50)				
3707354AA	457	30	50	27-Oct-2020	2
11703289	m-58 461 (20-50)				
3707379AA	461	20	50	27-Oct-2020	2
0904263808					
11703290	m-59 463 (15-50)				
3707750AA	463	15	50	27-Oct-2020	2
11703291	m-60 464 (25-50)				
3707417AA	464	25	50	27-Oct-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020182312/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Willem Hoste
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 23-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020184145/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-20
Monster(s) ontvangen	18-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020184145/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	18-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-20	Datum einde analyse	23-Nov-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	23-Nov-2020/07:52
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	66.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	7.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	92
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17.9
	Metalen		
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	m-61 Ig735 (50-80)	Grond (AS3000)	11709122

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

MC
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020184145/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11709122	m-61 Ig735 (50-80)				
3705740AA	Ig735	50	80	02-Nov-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020184145/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Jeroen Lohmeijer
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 26-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020188657/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-21
Monster(s) ontvangen	24-Nov-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020188657/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	24-Nov-2020
Uw ordernummer	20255-21	Datum einde analyse	26-Nov-2020
Uw monsternemer	Peter Hoste	Rapportagedatum	26-Nov-2020/09:25
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2
	Metalen			
S	Nikkel (Ni)	µg/L	64	130

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	087-1-2 087 (150-250)	Water (AS3000)	11723366
2	088-1-2 088 (150-250)	Water (AS3000)	11723367

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020188657/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11723366	087-1-2 087 (150-250)				
0800826653	087	150	250	24-Nov-2020	1
11723367	088-1-2 088 (150-250)				
0800826835	088	150	250	24-Nov-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020188657/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Jeroen Lohmeijer
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 09-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020194906/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-22
Monster(s) ontvangen	03-Dec-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020194906/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Dec-2020
Uw ordernummer	20255-22	Datum einde analyse	09-Dec-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	09-Dec-2020/15:43
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)		62.6		62.4	68.3
S	Droge stof	% (m/m)	56.3		59.3		
S	Organische stof	% (m/m) ds	15.9	18.0	28.4	13.8	3.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	82	81	70	85	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27.0	18.9	17.6	19.7	19.9
	Metalen						
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	12	15	14	15	19
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	18	17	17	19
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	29	35	33	32	31
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	60	66	65	65	100

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	m-62 466 (0-50)	Grond (AS3000)	11743278
2	m-63 467 (0-20)	Grond (AS3000)	11743279
3	m-64 468 (0-40)	Grond (AS3000)	11743280
4	m-65 469 (0-50)	Grond (AS3000)	11743281
5	m-66 470 (40-60)	Grond (AS3000)	11743282

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020194906/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Dec-2020
Uw ordernummer	20255-22	Datum einde analyse	09-Dec-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	09-Dec-2020/15:43
		Bijlage	A,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)			Uitgevoerd	Uitgevoerd		
S	Droge stof	% (m/m)		85.3	80.1		66.1
S	Droge stof	% (m/m)	58.1			50.9	
S	Organische stof	% (m/m) ds	23.8	6.9	5.6	30.5	9.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	74	93	94	68	90
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32.5	3.4	3.4	23.3	7.8
	Metalen						
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	230	230	57	25	120
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	32	26	26	22
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	270	250	65	43	180
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	890	570	150	72	450

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	m-67 471 (0-30)	Grond (AS3000)	11743283
7	m-68 472 (0-30)	Grond (AS3000)	11743284
8	m-69 473 (0-20)	Grond (AS3000)	11743285
9	m-70 474 (0-30)	Grond (AS3000)	11743286
10	m-71 475 (0-30)	Grond (AS3000)	11743287

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020194906/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Dec-2020
Uw ordernummer	20255-22	Datum einde analyse	09-Dec-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	09-Dec-2020/15:43
		Bijlage	A,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	71.0	73.5	72.7	72.7	78.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	6.8	1.9	2.9	2.3	1.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	92	97	96	97	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.9	11.0	12.8	14.8	3.6
	Metalen						
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	10	12	18	5.8

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	m-72 828 (50-70)	Grond (AS3000)	11743288
12	m-73 829 (50-100)	Grond (AS3000)	11743289
13	m-74 830 (30-80)	Grond (AS3000)	11743290
14	m-75 831 (40-90)	Grond (AS3000)	11743291
15	m-76 827 (100-150)	Grond (AS3000)	11743292
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020194906/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11743278	m-62 466 (0-50)				
3731511AA	466	0	50	01-Dec-2020	1
11743279	m-63 467 (0-20)				
3731516AA	467	0	20	01-Dec-2020	1
11743280	m-64 468 (0-40)				
3731518AA	468	0	40	01-Dec-2020	1
11743281	m-65 469 (0-50)				
3731507AA	469	0	50	01-Dec-2020	1
11743282	m-66 470 (40-60)				
3730986AA	470	40	60	01-Dec-2020	2
11743283	m-67 471 (0-30)				
3731508AA	471	0	30	01-Dec-2020	1
11743284	m-68 472 (0-30)				
3731515AA	472	0	30	01-Dec-2020	1
11743285	m-69 473 (0-20)				
3731510AA	473	0	20	01-Dec-2020	1
11743286	m-70 474 (0-30)				
3731517AA	474	0	30	01-Dec-2020	1
11743287	m-71 475 (0-30)				
3730998AA	475	0	30	01-Dec-2020	1
11743288	m-72 828 (50-70)				
3730635AA	828	50	70	01-Dec-2020	2
11743289	m-73 829 (50-100)				
3730627AA	829	50	100	01-Dec-2020	2
11743290	m-74 830 (30-80)				
3730629AA	830	30	80	01-Dec-2020	2
11743291	m-75 831 (40-90)				
3730625AA	831	40	90	01-Dec-2020	2
11743292	m-76 827 (100-150)				
3730620AA	827	100	150	01-Dec-2020	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020194906/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Jeroen Lohmeijer
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 10-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020194909/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-23
Monster(s) ontvangen	03-Dec-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020194909/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	03-Dec-2020
Uw ordernummer	20255-23	Datum einde analyse	10-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Dec-2020/16:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	78.5 [1)]	90.6 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	17.0 [2)]	15.0 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	32 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	32 [2)]	<5.0 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	2.5 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	2.5 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	2.5 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	2.5 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM200 AMM200 (0-30)	Asbestverdachte grond	11743302
2	AMM201 AMM201 (0-40)	Asbestverdachte grond	11743303

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020194909/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11743302	AMM200 AMM200 (0-30)				
1645037MG	AMM200	0	30	01-Dec-2020	1
11743303	AMM201 AMM201 (0-40)				
1645038MG	AMM201	0	40	01-Dec-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020194909/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020194909/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1123957**
Uw project omschrijving : **2020194909-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6548478**
Uw referentie : **AMM200 AMM200 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/12/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 10-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 17000 g
Droge massa aangeleverde monster : 13345 g
Percentage droogrest : **78,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8069,0	61,4	12,8	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	339,0	2,6	76,1	22,45	0	0,0
1-2 mm	581,6	4,4	288,3	49,57	0	0,0
2-4 mm	734,0	5,6	734,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	1462,2	11,1	1462,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	1955,0	14,9	1955,0	100,00	1	258,6
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**13140,9**	**100,0**	**4528,5**		**1**	**258,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	2,5	2,0	3,0	2,5	2,0	3,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**2,5**	**2,0**	**3,0**	**2,5**	**2,0**	**3,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2,5	0,0	2,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2,5	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1123957**
Uw project omschrijving	:	**2020194909-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6548478**
Uw referentie	:	**AMM200 AMM200 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/12/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1123957**
Uw project omschrijving : **2020194909-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6548479**
Uw referentie : **AMM201 AMM201 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/12/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 07-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14970 g
Droge massa aangeleverde monster : 13563 g
Percentage droogrest : **90,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12378,2	92,7	12,8	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	133,0	1,0	23,0	17,29	0	0,0
1-2 mm	277,9	2,1	103,0	37,06	0	0,0
2-4 mm	207,0	1,6	207,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	163,3	1,2	163,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	195,0	1,5	195,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13354,4**	**100,0**	**704,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1123957**
Uw project omschrijving	:	**2020194909-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1123957**
Uw project omschrijving	:	**2020194909-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6548478	AMM200 AMM200 (0-30)	AMM200	0-.3	1645037MG
6548479	AMM201 AMM201 (0-40)	AMM201	0-.4	1645038MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1123957**
Uw project omschrijving	:	**2020194909-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Jeroen Lohmeijer
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 14-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020198856/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-24
Monster(s) ontvangen	09-Dec-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020198856/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	09-Dec-2020
Uw ordernummer	20255-24	Datum einde analyse	14-Dec-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	14-Dec-2020/10:45
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd	
S	Droge stof	% (m/m)	79.1	
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.7	1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	94	
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PFMM-09 735 (12-50) 736 (15-55) 737 (12-50)	Grond (AS3000)	11756062

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020198856/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	09-Dec-2020
Uw ordernummer	20255-24	Datum einde analyse	14-Dec-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	14-Dec-2020/10:45
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1 [2)]
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PFMM-09 735 (12-50) 736 (15-55) 737 (12-50)	Grond (AS3000)	11756062

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020198856/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11756062	PFMM-09 735 (12-50) 736 (15-55) 737 (12-50)				
3032368AE	737	12	50	08-Dec-2020	1
3032369AE	736	15	55	08-Dec-2020	1
3032367AE	735	12	50	08-Dec-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020198856/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020198856/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Jeroen Lohmeijer
Duitslandlaan 2a
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 14-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020198871/1
Uw project/verslagnummer	20255GAK
Uw projectnaam	Westeinderhage
Uw ordernummer	20255-25
Monster(s) ontvangen	09-Dec-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020198871/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	09-Dec-2020
Uw ordernummer	20255-25	Datum einde analyse	14-Dec-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	14-Dec-2020/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	73.9 [1)]	73.1 [1)]	91.1 [1)]	82.5 [1)]	72.5 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.3 [2)]	15.3 [2)]		14.1 [2)]	13.8 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<4.3 [2)]	<6.2 [2)]		<8.0 [2)]	<3.4 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.6 [2)]		<0.7 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.6 [2)]		<0.7 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.6 [2)]		<0.7 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]		0.0 [2)]	0.0 [2)]
Aantal stuks				1 [2)]		
Gewicht	g			39.8 [2)]		
Amfibool	mg			0.0 [2)]		
Asbest (wit, chrysotiel)	mg			5000 [2)]		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM202 AMM202 (0-50)	Asbestverdachte grond	11756117
2	AMM204 AMM204 (0-50)	Asbestverdachte grond	11756118
3	AVM-748.1 SL748 (0-50)	Asbestverdachte grond	11756119
4	AMM205 AMM205 (0-50)	Asbestverdachte grond	11756120
5	AMM207 AMM207 (0-50)	Asbestverdachte grond	11756121

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20255GAK	Certificaatnummer/Versie	2020198871/1
Uw projectnaam	Westeinderhage	Startdatum analyse	09-Dec-2020
Uw ordernummer	20255-25	Datum einde analyse	14-Dec-2020
Uw monsternemer	J. Brussee	Rapportagedatum	14-Dec-2020/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Extern / Overig onderzoek					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.0 1)	73.7 1)	80.3 1)	77.9 1)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		14.5 2)	14.3 2)	15.7 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg		<4.6 2)	<3.4 2)	<5.9 2)
Asbest in grond	mg/kg ds		<0.5 2)	<0.3 2)	<0.5 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<0.5 2)	<0.3 2)	<0.5 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		<0.5 2)	<0.3 2)	<0.5 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Aantal stuks		3 2)			
Gewicht	g	901.5 2)			
Amfibool	mg	0.0 2)			
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	110000 2)			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	AVM-264.1 SL264 (0-50)	Asbestverdachte grond	11756122
7	AMM209 AMM209 (0-50)	Asbestverdachte grond	11756123
8	AMM210 AMM210 (0-50)	Asbestverdachte grond	11756124
9	AMM208 AMM208 (50-100)	Asbestverdachte grond	11756125

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020198871/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11756117	AMM202 AMM202 (0-50)				
1645008MG	AMM202	0	50	08-Dec-2020	1
11756118	AMM204 AMM204 (0-50)				
1645007MG	AMM204	0	50	08-Dec-2020	1
11756119	AVM-748.1 SL748 (0-50)				
0252606AK	SL748	0	50	08-Dec-2020	AVM1
11756120	AMM205 AMM205 (0-50)				
1645002MG	AMM205	0	50	08-Dec-2020	1
11756121	AMM207 AMM207 (0-50)				
1645004MG	AMM207	0	50	08-Dec-2020	1
11756122	AVM-264.1 SL264 (0-50)				
0067897AM	SL264	0	50	08-Dec-2020	AVM1
11756123	AMM209 AMM209 (0-50)				
1645040MG	AMM209	0	50	08-Dec-2020	1
11756124	AMM210 AMM210 (0-50)				
1645003MG	AMM210	0	50	08-Dec-2020	1
11756125	AMM208 AMM208 (50-100)				
1645005MG	AMM208	50	100	08-Dec-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020198871/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020198871/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1127108**
Uw project omschrijving : **2020198871-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6557463**
Uw referentie : **AMM202 AMM202 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/12/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 11-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14340 g
Droge massa aangeleverde monster : 10597 g
Percentage droogrest : **73,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9908,3	95,0	13,3	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	124,6	1,2	34,8	27,93	0	0,0
1-2 mm	186,0	1,8	67,3	36,18	0	0,0
2-4 mm	86,2	0,8	86,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	68,1	0,7	68,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	41,1	0,4	41,1	100,00	0	0,0
>20 mm	20,4	0,2	20,4	100,00	0	0,0
Totaal	**10434,7**	**100,0**	**331,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,8**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1127108**
Uw project omschrijving : **2020198871-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6557464**
Uw referentie : **AMM204 AMM204 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/12/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 14-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15290 g
Droge massa aangeleverde monster : 11177 g
Percentage droogrest : **73,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10637,8	96,9	7,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	16,0	0,1	3,3	20,62	0	0,0
1-2 mm	55,5	0,5	15,8	28,47	0	0,0
2-4 mm	56,8	0,5	56,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	88,2	0,8	88,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	108,0	1,0	108,0	100,00	0	0,0
>20 mm	17,3	0,2	17,3	100,00	0	0,0
Totaal	**10979,6**	**100,0**	**296,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1127108**
Uw project omschrijving : **2020198871-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6557466**
Uw referentie : **AMM205 AMM205 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/12/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 11-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14100 g
Droge massa aangeleverde monster : 11633 g
Percentage droogrest : **82,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11069,4	96,7	12,8	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	8,7	0,1	0,8	9,20	0	0,0
1-2 mm	61,9	0,5	19,1	30,86	0	0,0
2-4 mm	117,4	1,0	117,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	108,6	0,9	108,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	64,7	0,6	64,7	100,00	0	0,0
>20 mm	12,1	0,1	12,1	100,00	0	0,0
Totaal	**11442,8**	**100,0**	**335,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,4**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1127108**
Uw project omschrijving : **2020198871-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6557467**
Uw referentie : **AMM207 AMM207 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/12/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 11-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13750 g
Droge massa aangeleverde monster : 9969 g
Percentage droogrest : **72,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9722,5	99,1	12,8	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	19,7	0,2	4,2	21,32	0	0,0
1-2 mm	16,6	0,2	8,2	49,40	0	0,0
2-4 mm	11,1	0,1	11,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	15,8	0,2	15,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	23,6	0,2	23,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**9809,3**	**100,0**	**75,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1127108**
Uw project omschrijving : **2020198871-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6557469**
Uw referentie : **AMM209 AMM209 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/12/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 11-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14460 g
Droge massa aangeleverde monster : 10657 g
Percentage droogrest : **73,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9907,3	94,9	12,8	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	27,1	0,3	7,6	28,04	0	0,0
1-2 mm	106,5	1,0	36,4	34,18	0	0,0
2-4 mm	81,8	0,8	81,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	117,4	1,1	117,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	192,1	1,8	192,1	100,00	0	0,0
>20 mm	11,1	0,1	11,1	100,00	0	0,0
Totaal	**10443,3**	**100,0**	**459,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1127108**
Uw project omschrijving : **2020198871-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6557470**
Uw referentie : **AMM210 AMM210 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/12/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 11-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14340 g
Droge massa aangeleverde monster : 11515 g
Percentage droogrest : **80,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11153,4	98,5	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	21,3	0,2	4,5	21,13	0	0,0
1-2 mm	19,6	0,2	9,6	48,98	0	0,0
2-4 mm	15,0	0,1	15,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	35,8	0,3	35,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	49,6	0,4	49,6	100,00	0	0,0
>20 mm	27,6	0,2	27,6	100,00	0	0,0
Totaal	**11322,3**	**100,0**	**149,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,6**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1127108**
Uw project omschrijving : **2020198871-20255GAK**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6557471**
Uw referentie : **AMM208 AMM208 (50-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/12/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 11-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15670 g
Droge massa aangeleverde monster : 12207 g
Percentage droogrest : **77,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11962,0	99,6	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	16,1	0,1	3,3	20,50	0	0,0
1-2 mm	15,6	0,1	4,7	30,13	0	0,0
2-4 mm	2,6	0,0	2,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	2,2	0,0	2,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	13,7	0,1	13,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12012,2**	**100,0**	**33,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**1,0**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1127108**
Uw project omschrijving	:	**2020198871-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6557465**
Uw referentie	:	**AVM-748.1 SL748 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/12/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.v.G.
Datum geanalyseerd : 09-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 43,7 g
Droge massa aangeleverde monster : 39,8 g
Percentage droogrest : **91,08 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	39,8	hecht	chrysotiel 10-15		1	4975,0	0,0
Totaal	**39,8**				**1**	**4975,0**	**0,0**
					Ondergrens	3980	0
					Bovengrens	5970	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5000	0,0	5000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5000	0,0	

Totaal massa asbest: **5000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1127108**
Uw project omschrijving	:	**2020198871-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6557468**
Uw referentie	:	**AVM-264.1 SL264 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/12/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 09-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 1013,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 901,5 g
Percentage droogrest : **88,99 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	901,5	hecht	chrysotiel 10-15		3	112687,5	0,0
Totaal	**901,5**				**3**	**112687,5**	**0,0**
					Ondergrens	90150	0
					Bovengrens	135225	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	110000	0,0	110000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	110000	0,0	

Totaal massa asbest: **110000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1127108**
Uw project omschrijving	:	**2020198871-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1127108**
Uw project omschrijving	:	**2020198871-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6557463	AMM202 AMM202 (0-50)	AMM202	0-.5	1645008MG
6557464	AMM204 AMM204 (0-50)	AMM204	0-.5	1645007MG
6557466	AMM205 AMM205 (0-50)	AMM205	0-.5	1645002MG
6557467	AMM207 AMM207 (0-50)	AMM207	0-.5	1645004MG
6557469	AMM209 AMM209 (0-50)	AMM209	0-.5	1645040MG
6557470	AMM210 AMM210 (0-50)	AMM210	0-.5	1645003MG
6557471	AMM208 AMM208 (50-100)	AMM208	.5-1	1645005MG
6557465	AVM-748.1 SL748 (0-50)	SL748	0-.5	0252606AK
6557468	AVM-264.1 SL264 (0-50)	SL264	0-.5	0067897AM

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1127108**
Uw project omschrijving	:	**2020198871-20255GAK**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage 7: Aanvullende voorinformatie

a. Asbestsanering achter Bilderdammerweg 64

b. Addendum 20085GAK / U20-0670

c. Aangepaste deellocatie C

EHBI-RAPPORT

Gemeente Amstelveen
Afdeling Asbest en Bodem
T.a.v. Mevr. K. Wensveen

Projectnummer	IP20-0453

Datum en tijd melding	Woensdag 13 mei 2020 / 13:50 uur
Melding door / van	Mevrouw K. Wensveen / Gemeente Amstelveen
Telefoonnr. melder	06 – 52.09.82.10
Tijdstip incident	Onbekend
Locatie (adres/plaats)	Bilderdammerweg 64 te Kudelstaart
Nadere aanduiding	Achter deze woning in braakliggend land

Object / voorwerp	Asbest
Ontvangen melding	Asbest in watergang, mogelijk na baggerwerkzaamheden beschoeiing beschadigd.
Weersgesteldheid	Droog
Toestand ondergrond	Droog
Plaats voorval	Openbaar gebied
Ondergrond	Watergang
Afweging ter plaatse gaan	Op verzoek van opdrachtgever / gezondheid en veiligheid in het geding

Tijd ter plaatse	15:00 uur			
Materieel ter plaatse	MS 29-1			
Bevoegd gezag / betrokkenen	ter pl.	dienst/betrokkene	Naam	ingeseind
	Nee	opdrachtgever	Mevr. K. Wensveen	Nee zie melding
Actie betrokkenen	Inspectie / oproepen Ecoloss			

Voorval omschrijving / Schadebeeld	Op het bovengenoemde adres aangekomen, werden achter de woning met huisnummer 64, diverse kapotte asbest golfplaten (beschoeiing) in een watergang aangetroffen, welke een lengte had van circa 29 meter. Tevens werden en diverse kapotte asbestplaten op het naast gelegen perceel aangetroffen over een lengte van circa 29 meter en een breedte van circa 4 meter.
Foto's	Ja, zie bijlage

Plan van Aanpak en Uitgevoerde werkzaamheden	<u>Voorbereidende werkzaamheden:</u> - Inspectie en overleg voor aanvang werkzaamheden - Uitvoeren LMRA (Laatste Minuut Risico Analyse) voor aanvang - Afzetten / markeren / beveiligen van de werkplek - Verzorgen & dragen van de benodigde veiligheidsmiddelen <u>Uitvoeren bereddering:</u> - Verzorgen asbestinventarisatie conform het procescertificaat <u>Opruimwerkzaamheden:</u> - Locatie afzetten met asbestlint. - Verzorgen asbestsanering conform procescertificaat

	Werkzaamheden t.b.v. afhandeling project: - Verzorgen vrijgave middels visuele inspectie conform NEN2990 - Afvoeren en aanbieden afvalstoffen bij erkend verwerker/inzamelaar - Verzorgen gegevens en rapportage
Bijzonderheden uitvoering	De aangetroffen asbest platen op het naast gelegen perceel betreffen platen welke gebruikt zijn als hek/erfafscheiding. Het perceel is eigendom van een particulier. Deze locatie/sanering zal niet onder dit project behandeld worden, maar wordt wel genoemd omdat het geconstateerd werd ten tijde van de inventarisatie.

Einde inzet Ecoloss	17:30 uur
Schade wegdek / wegmeubilair	Toplaag bodem verwijderd t.b.v. verwijderen asbest.
Vervolgwerkzaamheden	Ja, door Ecoloss
Omschrijving vervolgwerk	**Dinsdag 16 juni 2020** Leggen van diverse rijplaten en asbestsaneringswerkzaamheden. **Woensdag 17 juni 2020** Asbestsaneringswerkzaamheden en tevens het brengen van een asbestmonster naar Detect Milieu Services BV in Zoetermeer. **Donderdag 18 juni 2020** Asbestsaneringswerkzaamheden en ophalen van Aspen voor aggregaat. **Vrijdag 19 juni 2020** Asbestsaneringswerkzaamheden en zorgdragen voor vrijgave.
Ingezet personeel	uitvoerder

Verbruikt materiaal	70	meter	asbestlint
	1	paar	handschoenen werk-spatdicht
Ingehuurde diensten	Asbestinventarisatiebureau / Asbestsaneerder / laborant (vrijgave)		

Conclusies en opmerkingen	Door de direct in gang gezette maatregelen is: - aangetroffen asbest van de locatie verwijderd, - (vervolg)schade aan derden en het milieu voorkomen, dan wel ingeperkt. De afvalstoffen zijn naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf, dan wel een erkende inzamelaar afgevoerd. Vanuit het oogpunt van veiligheid en milieuhygiëne is het incident, onzes inziens, hiermee afgehandeld. Nazorg op genoemde locatie wordt door Ecoloss niet noodzakelijk geacht.
Aandachtspunten / aanbevelingen	Geen.
Vragen over uitvoering?	Bel: 010 – 416 25 00 toets 1 voor MCK (Meldkamer)
Vragen over afwikkeling?	Bel: 010 – 416 25 00 toets 2 voor Projectafwikkeling
Bijlagen bij eindoplevering:	1. fotobladen 2. inventarisatierapport 3. werkplan 4. vrijgave 5. afvoerbescheiden

Bijlage 1: Fotoblad











Vervolgwerkzaamheden op 16 juni 2020



Vervolgwerkzaamheden op 16 juni 2020



Vervolgwerkzaamheden op 17 juni 2020



Vervolgwerkzaamheden op 18 juni 2020



Vervolgwerkzaamheden op 18 juni 2020



Vervolgwerkzaamheden op 19 juni 2020



Vervolgwerkzaamheden op 19 juni 2020



Vervolgwerkzaamheden op 19 juni 2020

Rapportage asbestinventarisatie
conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering

Projectnummer: EC-185



De groensrtrook aan de Bilderdammerweg 64 Kudelstaart

Opdrachtgever	:	Ecoloss Project BV Bakkersoordsekade 40 3195 GN Pernis
t.a.v	:	Dhr. A. van Wijngen

Versie	:	1
Datum onderzoek	:	13 mei 2020
Datum rapportage	:	15 mei 2020
Rapportage geldig tot	:	15 mei 2023

Paraaf technisch manager

I. TITELBLAD

Projectgegevens

Adres	:	Bilderdammerweg 64
Postcode en plaats	:	1433 HJ Kudelstaart
Projectnummer	:	EC-185
LAVS-activeringscode	:	42e7bee1-63ab-47a1-b278-febe8fc2cda4

Opdrachtgever

Naam	:	Ecoloss Project BV
Adres	:	Bakkersoordsekade 40
Postcode en plaats	:	3195 GN Pernis
Contactpersoon	:	Dhr. A. van Wijngen
Referentie opdrachtgever	:	IP20-0453

Uitvoerend inventarisatiebureau

Naam	:	de Swart Asbest Advies & Begeleiding BV
Certificaatnummer Ascert	:	01-D010.035.01
Adres	:	Leehoeve 12
Postcode en plaats	:	2614 MH te Delft
Telefoonnummer	:	06-44430923
Website	:	www.deswartasbestadvies.nl
Email	:	info@deswartasbestadvies.nl

Uitvoerend inventariseerder (DIA)

Naam	:	Dhr. Michel v.d. Bilt
DIA (SCA-code)	:	51E-250319-411532

Technisch verantwoordelijke (DIA)

Naam	:	Dhr. J. Hopman
DIA (SCA-code)	:	51E-111017-511052

Omschrijving van de onderzochte bouwkundige eenheid
- de groenstrook

Doel van het onderzoek
- sanering van de bron

Destructief onderzoek uitgevoerd
- nee

Reikwijdte uitgevoerd onderzoek
- ☐ Gehele bouwwerk of gehele object
- ☐ Gedeelte van bouwwerk of gedeelte van object
- ☐ Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- ☒ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object

Geschiktheid uitgevoerd onderzoek
- ☒ Geschikt voor uitsluitend de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
- ☐ Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- ☐ Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop
- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk

Inhoudsopgave

1 Samenvatting 4

2 Omschrijving van de opdracht 5
2.1 Aanleiding onderzoek 5
2.1.1 Algemene beperking 5
2.1.2 Beperkingen specifiek geldend voor dit project 6
2.1.3 Niet onderzochte ruimten 6
2.2 Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies 6

3 Methoden 7

4 Resultaten 8
4.1 Bevindingen vooronderzoek 8
4.2 Bevindingen visuele inspectie 9
4.3 Indeling in risicoklassen 12

5 Bijlagen 13
5.1 Beknopt verslag vooronderzoek 14
5.2 Integrale opname analysecertificaten 15
5.3 De oorspronkelijke toepassingrelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling 16
5.4 Overige projectfoto's 18
5.5 Procescertificaat asbestinventarisatie 21
5.6 Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen 23

1 Samenvatting

In opdracht van Dhr. Arco van Wijngen van Ecoloss Project BV is door de medewerker van de Swart Asbest Advies & Begeleiding BV een asbestinventarisatie uitgevoerd van de groensrtrook aan de Bilderdammerweg 64 te Kudelstaart. Het onderzoek is uitgevoerd op 13 mei 2020 conform de eisen zoals is vastgelegd in het werkveldspecifieke certificatieschema voor de de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering.

Door Ecoloss Project BV is opdracht gegeven voor het inventariseren van de beschadigde beschoeiing ten behoeve van asbestverwijdering. De opdrachtgever is voornemens om de aangetroffen bronnen te gaan verwijderen. Dit rapport is geschikt voor het verwijderen van de aangetroffen bronnen. Hierbij hebben geen destructieve handelingen plaatsgevonden.

Er wordt geadviseerd om een NTA 5727 asbest in waterboden en baggerspecie uit te voeren bij werkzaamheden in het water, omdat er brukstukken asbestcement in het water aanwezig kunnen zijn door de beschadigingen. De woningen en bouwwerken vallen buiten het onderzoek.

Tijdens de inventarisatie zijn de volgende asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen waargenomen:

Tabel 1: samenvatting asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen.

Bron	Omschrijving	Ruimte	Afmeting	Risico-klasse	Binding	Asbestsoort
1	Beschoeiing	In-/ en langs de sloot.	116 m^2	2A buitensanering	hg	chrysotiel; crocidoliet 10-15%; 2-5%
	Aanbeveling: Geadviseerd wordt om bij baggerwerkzaamheden een NTA 5727 uit te voeren naar eventueel asbest in de waterbodem.					
2	Erfafscheiding asbestcement vlakke plaat.	Langs betonnen fundering aan zijkant van het erf.	72 m^2	2 buitensanering	hg	chrysotiel 10-15%
	Aanbeveling: Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop. De beplating is ingegraven/vastgezet in de bodem en vast geschroefd (verroest) aan betonnen palen, ook is het met bitumen aan betonnen fundering vast gesmeerd. aanbevolen wordt om alles wat bevestigd is aan de vlakkeplaat om af te voeren als asbesthoudend materiaal.					

Uit oogpunt van een mogelijk gevaar voor de volksgezondheid is er aanleiding om de aangetroffen asbesthoudende materialen zo snel mogelijk te laten verwijderen. Geadviseerd wordt om bij baggerwerkzaamheden een NTA 5727 uit te voeren naar eventueel asbest in de waterbodem.

Aan de zijkant van het perceel zitten asbesthoudende vlakke plaat tegen betonnen fundering aan en in de grond, hoe diep de beplating zit zou onderzocht moeten worden. Bij de doorgang van huisnummer 64 naar naast gelegen perceel liggen brokstukjes op de grond en in de bossage. Dat dient tijdens sanering van bron 1 (M01) mee gesaneerd te worden i.v.m. het verspreiden van bron 2 (M02).

Bestaat er een redelijk vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen welke alleen middels het uitvoeren van destructieve onderzoekshandelingen in kaart gebracht kunnen worden.

- ☐ Nee, er bestaat geen vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen in de constructie van het onderzochte object
- ☒ Ja, aanvullend onderzoek voorafgaand aan sloop of renovatie is noodzakelijk (zie uitsluitingen 2.1.2, tabel 3).

2 Omschrijving van de opdracht

2.1 Aanleiding onderzoek

De aanleiding van het onderzoek is sanering van de bron van de groensrtrook aan de Bilderdammerweg 64 te Kudelstaart. Van Ecoloss Project BV ontvingen wij op 13 mei 2020 opdracht tot het uitvoeren van een asbestinventarisatie conform de eisen zoals vastgelegd in het certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie.

Door Ecoloss Project BV is opdracht gegeven voor het inventariseren van de beschadigde beschoeiing ten behoeve van asbestverwijdering. De opdrachtgever is voornemens om de aangetroffen bronnen te gaan verwijderen. Dit rapport is geschikt voor het verwijderen van de aangetroffen bronnen. Hierbij hebben geen destructieve handelingen plaatsgevonden.

Er wordt geadviseerd om een NTA 5727 asbest in waterboden en baggerspecie uit te voeren bij werkzaamheden in het water, omdat er brukstukken asbestcement in het water aanwezig kunnen zijn door de beschadigingen. De woningen en bouwwerken vallen buiten het onderzoek.

Het opstellen van een asbestinventarisatie rapport is een verplichting op grond van het Asbestverwijderingsbesluit.

2.1.1 Algemene beperking

Deze inventarisatie is met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid uitgevoerd door deskundige en gekwalificeerde medewerkers welke minimaal in bezit zijn van de wettelijk vereiste opleidingen en certificaten.

Met de uitvoering van de asbestinventarisatie is, op basis van de verstrekte opdracht, door de Swart Asbest Advies & Begeleiding BV een inspanningsverplichting geleverd op basis van kennis en ervaring om de in het onderzoeksgebied aanwezige asbesthoudende en asbestverdachte materialen te detecteren en in kaart te brengen. Ondanks een zorgvuldige werkwijze en de inzet van gekwalificeerd personeel kan niet volledig worden uitgesloten dat bij onderhouds-, verbouwings-, en/of sloopwerkzaamheden asbesthoudende materialen worden aangetroffen welke tijdens het onderzoek niet zijn opgemerkt. Achter asbesthoudende en/of asbestverdachte toepassingen wordt op voorhand geen onderzoek verricht.

Daarnaast betreft het in deze rapportage omschreven onderzoek een momentopname van de situatie zoals deze tijdens de inventarisatie is aangetroffen. de Swart Asbest Advies & Begeleiding BV is op geen enkele wijze verantwoordelijk voor wijzigingen van de bevindingen en de onderzoekslocatie die aangebracht zijn na de datum van het uitgevoerde onderzoek.

Indien tijdens sloop of verwijderingswerkzaamheden aanvullende, asbestverdachte materialen worden aangetroffen draagt de Swart Asbest Advies & Begeleiding BV hiervoor geen verantwoordelijkheid met betrekking tot de verwijderingskosten. De verdachte toepassing dient gemeld te worden bij het bevoegd gezag, certificerende instelling en bij de Swart Asbest Advies & Begeleiding BV. De toepassing zal aanvullend in kaart worden gebracht en middels een aanvullende wettelijke procedure afgehandeld worden. De belanghebbende worden over de uitkomst van deze procedure geïnformeerd.

2.1.2 Beperkingen specifiek geldend voor dit project

De uitgevoerde inventarisatie heeft betrekking op de groensrtrook. Tijdens dit onderzoek zijn de onderstaande beperkingen vastgesteld.

Tabel 3: redelijk vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen en niet onderzochte onderdelen

Constructiedeel	Toepassing	Asbest vermoeden	Reden vermoeden
De gebouwen (alleen bij werkzaamheden aan de gebouwen)	Cementgebonden product, board, leidingisolatie.	ja	bouwjaar pand
De waterbodem (aanvullend NTA 5727)	Cementgebonden product/ restanten	ja	Kapotte beschoeiing

Aanvullend onderzoek is noodzakelijk voorafgaand aan sloop of renovatie van de in de tabel genoemde onderdelen.

Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de sanering van de bron bij de groenstrook. Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel. Indien het doel wijzigt dient de geschiktheid van deze rapportage opnieuw beoordeeld te worden.

2.1.3 Niet onderzochte ruimten

Tijdens dit onderzoek zijn de volgende de ruimten niet onderzocht.

Tabel 4: niet onderzochte ruimten

Niet onderzochte ruimte(n)
n.v.t.

2.2 Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies

De werkzaamheden zijn conform de eisen zoals gesteld in het Procescertificaat Asbestinventarisatie uitgevoerd. de Swart Asbest Advies & Begeleiding BV is in het bezit van het vereiste procescertificaat uitgegeven door TÜV Nederland. de Swart Asbest Advies & Begeleiding BV en haar medewerkers hebben geen enkel belang bij de resultaten van dit onderzoek. Deze rapportage wordt niet openbaar gemaakt zonder vooraf verkregen schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Dit rapport mag, zonder toestemming van de auteur, niet anders dan in zijn geheel en in kleur worden gereproduceerd.

De asbestinventarisatie is op 13 mei 2020 uitgevoerd door Dhr. Michel v.d. Bilt (51E-250319-411532). De rapportage is intern geautoriseerd op 15 mei 2020 door Dhr. J. Hopman (51E-111017-511052).

Tabel 5: rapport revisie tabel

Versie	Omschrijving	Datum
V1	Rapport EC-185 Kudelstaart IP20-0453	15 mei 2020
De laaste versie is de geldende versie, voor vragen omtrent de geldigheid van dit rapport kunt u zich wenden tot de Swart Asbest Advies & Begeleiding BV. Uw vraag kunt u per e-mail stellen via info@deswartasbestadvies.nl onder vermelding van ons projectnummer en uw specifieke vraag.		

3 Methoden

Aan de hand van de verkregen informatie over de te onderzoeken locatie is een projectspecifiek inventarisatieplan opgesteld.

Een gecertificeerd medewerker van de Swart Asbest Advies & Begeleiding BV, welke minimaal in het bezit is van het certificaat Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA), zal de groensrtrook op locatie inventariseren op asbestverdachte materialen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van handgereedschap. Van alle materialen welke mogelijk asbest zouden kunnen bevatten worden materiaalmonsters genomen. Eventuele monsternamepunten zullen fotografisch worden vastgelegd. Van de aangetroffen asbestverdachte materialen zullen de exacte locatie, het soort materiaal, de bevestiging en de afmetingen bepaald worden. Alle asbestverdachte materialen worden bemonsterd met gebruik van daarvoor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en toepassing maatregelen zodat vezelemissie wordt voorkomen. Na de monstername wordt de locatie van monstername gereinigd. De monsters worden afzonderlijk gecodeerd. Materiaalmonsters worden voorzien van de code Mxx, kleefmonsters van de code Kxx en luchtmonsters van de code Lxx.

Van technische installaties zoals verwarmingsapparatuur en electra-gerelateerde componenten en dergelijke worden doorgaans geen materiaalmonsters genomen. Van eventueel aangetroffen verwarmingsapparatuur en componenten worden indien aanwezig het merk, typenummer en bouwjaar vastgelegd. Aan de hand van diverse literatuur kan van een groot aantal installaties, apparatuur en componenten worden achterhaald of deze oorspronkelijk asbesthoudende materialen bevatten. Indien adequate productinformatie ontbreekt kunnen deze installaties, apparatuur en componenten op basis van kennis en ervaring van de inspecteur als asbestverdacht worden aangemerkt.

Indien tijdens de inventarisatie een ernstige verontreiniging van asbesthoudende materialen wordt aangetroffen, welke een direct risico oplevert voor bewoners/gebruikers van het gebouw of constructie, wordt de opdrachtgever hierover direct ingelicht. Afhankelijk van de situatie wordt het onderzoek uitgebreid met kleefmonsters, indien de kleefmonsters asbest bevatten dan zal er een aanbeveling tot een NEN 2991 onderzoek worden gegeven. Dit is een risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt.

Alle bemonsterde asbestverdachte materialen zullen worden geanalyseerd door een laboratorium in het bezit van het vereiste accreditatie voor testlaboratoria, vastgelegd in NEN-EN-ISO/EC 17025:2005.

De monsters worden door het laboratorium geanalyseerd op aanwezigheid van de zes voorkomende asbestsoorten (crocidoliet, amosiet, chrysotiel, tremoliet, anthophyliet en actinoliet).

Hecht- of niet-hechtgebonden.
Het laboratorium beoordeelt de binding van het materiaal, de hechtgebondenheid. De door het laboratorium vastgestelde binding kan, ten gevolge van monstername, afwijken van de in de rapportage aangegeven binding van de asbesthoudende toepassing. De door de onderzoeker aangegeven mate van hechtgebondenheid is derhalve bepalend. Indien het materiaal als niet hechtgebonden wordt aangemerkt houdt dit in dat er onder normale toepassings- en gebruiksomstandigheden asbestvezels vrij (kunnen) komen. Bij hechtgebonden materiaal is de kans op vezelemissie onder normale toepassings- en gebruiksomstandigheden miniem. De hechtgebondenheid van het materiaal bepaalt mede de wijze van saneren in een later stadium, de zogenaamde risicoklasse-indeling (SMA-rt).

4 Resultaten

4.1 Bevindingen vooronderzoek

Voorafgaand aan de inventarisatie is vooronderzoek uitgevoerd. Het vooronderzoek bestaat uit het raadplegen van informatie verstrekt door de opdrachtgever en het opvragen van (oorspronkelijke) bouwtekeningen, verbouwtekeningen en documenten van eerder uitgevoerde asbestsaneringen. Indien mogelijk worden (ex-)gebruikers van het te onderzoeken object geïnterviewd teneinde informatie te verkrijgen over het gebruik van asbesthoudende materialen in het object. De bevindingen van het vooronderzoek zijn opgenomen in het projectspecifiek inventarisatieplan.

De bevindingen uit het vooronderzoek zijn tijdens het onderzoek gecontroleerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten samengevat weergegeven. In bijlage 5.1 is een uitgebreid verslag opgenomen van alle inspanningen die verricht zijn aangaande het vooronderzoek.

Tabel 6: bevindingen vooronderzoek asbestinventarisatie

Informatie eventuele asbesthoudende materialen en toepassingen verkregen uit beschikbare tekeningen, interview met de opdrachtgever, eigenaar, gebruikers of eventuele ex-gebruikers of overig verkregen informatie van het te onderzoeken object		
Mogelijke toepassing	**Aangetroffen tijdens onderzoek**	**Bron**
Beschoeiing	Beschadigde beschoeiing.	Bron Nr. 1

4.2 Bevindingen visuele inspectie

Zoals eerder beschreven zijn de tijdens de inventarisatie waarneembare asbestverdachte materialen waar mogelijk bemonsterd en in kaart gebracht (bijlage 5.6). Van eventueel aangetroffen verwarmingsapparatuur en electra-gerelateerde componenten wordt indien mogelijk, op basis van documentatie en literatuur, vastgesteld of deze asbesthoudende onderdelen bevatten.

Indien er tijdens het onderzoek asbesthoudende, asbestverdachte of asbestgelijkende toepassingen zijn aangetroffen worden deze in de navolgende bronbladen gedetailleerd beschreven. De bronbladen omschrijven alle aangetroffen asbestverdachte en asbesthoudende materialen, toepassingen apparatuur en componenten. De bemonsterde materialen welke na analyse geen asbest blijken te bevatten zijn eveneens in de bronbladen opgenomen. Het betreft asbestvrije materialen welke grote visuele overeenkomsten tonen met asbesthoudende materialen en toepassingen waarvan bekend is dat deze asbest kunnen bevatten. De bronnummers komen overeen met de bronnummers in bijlage 5.6. Alle asbesthoudende toepassingen worden met rood gemarkeerd en asbestvrije toepassingen worden met groen gemarkeerd.

Bron 1: Beschoeiing.	
Locatie	In-/ en langs de sloot.
Verdieping	Maaiveld
Monstercode	M01
Soort materiaal	Cement
Analysecertificaat	20.006002/0
Asbesthoudend	Ja
Asbestsoort	Chrysotiel; crocidoliet
Percentage	10-15%; 2-5%
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Beschadiging	Ernstig
Graad van verwering	Ernstig
Omgevingskenmerken	Veel begroeiing langs de sloot.
Hoeveelheid	116 m^2
Bevestiging	Ingegraven/vastgezet in de bodem.
Bereikbaarheid	Matig
Risicoklasse	2A buitensanering



Bron 1 (M01) Restant van beschadigde beschoeiing, detail.



Bron 1 (M01) Restant van beschadigde beschoeiing, overzicht.

Aanbevelingen	Geadviseerd wordt om bij baggerwerkzaamheden een NTA 5727 uit te voeren naar eventueel asbest in de waterbodem.
Opmerkingen	Over een lengte van ongeveer 29 meter zit er golfplaten in de sloot.

Bron 2: Erfafscheiding asbestcement vlakke plaat.	
Locatie	Langs betonnen fundering aan zijkant van het erf.
Verdieping	Begane grond maaiveld.
Monstercode	M02
Soort materiaal	Cement
Analysecertificaat	20.006002/0
Asbesthoudend	Ja
Asbestsoort	Chrysotiel
Percentage	10-15%
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Beschadiging	Ernstig
Graad van verwering	Niet
Omgevingskenmerken	De beplating is ingegraven/vastgezet in de bodem.
Hoeveelheid	72 m^2
Bevestiging	Geschroefd en ingegraven
Bereikbaarheid	Matig
Risicoklasse	2 buitensanering



Bron 2 (M02) Vlakkeplaat erfafscheiding, detail.



Bron 2 (M02) Vlakkeplaat erfafscheiding, overzicht.

Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop. De beplating is ingegraven/vastgezet in de bodem en vast geschroefd (verroest) aan betonnen palen, ook is het met bitumen aan betonnen fundering vast gesmeerd. aanbevolen wordt om alles wat bevestigd is aan de vlakkeplaat om af te voeren als asbesthoudend materiaal.
Opmerkingen	De beplating is ingegraven/vastgezet in de bodem en vast geschroefd (verroest) aan betonnen palen, ook is het met bitumen aan betonnen fundering vast gesmeerd.

4.3 Indeling in risicoklassen

Van iedere aangetroffen asbesttoepassing is de risicoklasse ten behoeve van saneren bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de SMA-rt database. Deze database is door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid geïntroduceerd voor het vaststellen van de risicoklasse. De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen.

Tabel 7: risicoklasse

Risicoklasse	Omschrijving	Vezelconcentratie tijdens activiteiten
1	**Blootstellingsniveau asbestvezels serpentijn of amfibool** Eindbeoordeling conform Arbeidsomstandighedenbesluit Artikel 4.47b. Dit betreft een visuele inspectie waarbij is vastgesteld dat de aanwezigheid van asbest niet meer visueel waarneembaar is.	**< 2.000 vezels/m^3**
2	**Blootstellingsniveau asbestvezels serpentijn en/of amfibool** Eindbeoordeling conform Arbeidsomstandighedenbesluit Artikel 4.51a. Dit betreft een visuele inspectie conform NEN 2990 en wordt in binnen-situaties aangevuld met een concentratiemeting (2 uur) conform Arbeidsomstandighedenbesluit Artikel 4.51a. Er wordt getoetst op een vezelconcentratie van 10.000 vezels/m^3	**≥ 2.000 vezels/m^3 serpentijn** **en** **< 2.000 vezels/m^3 amfibool**
2A	**Blootstellingsniveau asbestvezels amfibool** Eindbeoordeling conform Arbeidsomstandighedenbesluit Artikel 4.53c. Dit betreft een visuele inspectie conform NEN 2990 en wordt in binnen-situaties aangevuld met kleefmonsters en een concentratiemeting (4 uur) conform Arbeidsomstandighedenbesluit Artikel 4.53c*. Er wordt getoetst op een vezelconcentratie van 2.000 vezels/m^3 * voor de verwijdering van kleine losliggende oppervlakken (max. 2,5 m^2) of producten die middels een fysieke afscherming verwijderd kunnen worden zonder mogelijke blootstelling kan een eindbeoordeling conform risicoklasse 2 van toepassing zijn.	**≥ 2.000 vezels/m^3**

Bepalende factoren bij het vaststellen van de risicoklasse-indeling zijn onder andere de aard van het asbesthoudende materiaal, de hechtgebondenheid en de wijze waarop de toepassing verwijderd kan worden. De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen. Indien de verwijderingsmethode afwijkt van de methode zoals in de SMA-rt beschreven kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse-indeling dan vermeld in deze rapportage. Het asbestverwijderingsbedrijf of de aannemer dient in een dergelijk geval contact op te nemen met de Swart Asbest Advies & Begeleiding BV.

De te hanteren risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen is vermeld onder kolom 4 van tabel 1 en in toepassingenoverzicht. De SMA-rt output met daarop de bijbehorende saneringsmethode is bijgevoegd als bijlage 5.3.

5 Bijlagen

Het volledige overzicht met bijlagen wordt in het werkveldspecifieke certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering verplicht gesteld. Het is mogelijk dat een aantal vermelde bijlagen voor dit rapport niet van toepassing zijn. In dit geval wordt op de titelbladen 'N.v.t.' vermeld.

5.1 Beknopt verslag vooronderzoek

Geleverde inspanning met betrekking tot het vooronderzoek	
Heeft de opdrachtgever het intakeformulier voorafgaand aan het onderzoek zo volledig mogelijk ingevuld en geretourneerd *	Ja.
Zijn er tekeningen beschikbaar	Google Earth
Welke relevante informatie kan er uit de beschikbare tekeningen worden gehaald	Afmetingen en indeling.
In welk jaartal of welke periode is het te inventariseren bouwwerk, object of de installatie gebouwd	Niet van toepassing
Interview	
Gesproken met	Arco van Wijngen
Bevindingen	Beschadigde beschoeiing.
Overige verkregen informatie, verkregen door o.a. intakeformulier	
Zijn er eerdere asbestinventarisaties uitgevoerd	Niet van toepassing.
Welke relevante informatie kan er uit eerder opgestelde inventarisatierapporten worden gehaald	Niet van toepassing.
Zijn er in het verleden asbesthoudende materialen uit het bouwwerk, object of de installatie verwijderd	Niet van toepassing, maaiveld.
Hebben er in het verleden verbouwingen of renovaties plaatsgevonden	Niet van toepassing.
Overige geraadpleegde bronnen *	Niet van toepassing.

Uit oogpunt van een mogelijk gevaar voor de volksgezondheid is er aanleiding om de aangetroffen asbesthoudende materialen zo snel mogelijk te laten verwijderen. De materialen kunnen door vandalisme of verkeerd handelen van burgers gevaar opleveren.

5.2 Integrale opname analysecertificaten

Detect Milieu Services B.V.

Koperstraat 2
2718 RE Zoetermeer
Postbus 670
2700 AR Zoetermeer
Tel: 079 – 3600 600 | info@detectbv.nl | www.detectbv.nl

Analyserapport asbestidentificatie materiaalmonster

Conform NEN 5896 m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscoop

Opdrachtgever	:	De Swart Asbest Advies & Begeleiding B.V. Leehoeve 12 2614 MH Delft Nederland
Referentie opdrachtgever*	:	EC-185
Monsterneming door*	:	J. Hopman
Locatie monsterneming*	:	
Adres monsterneming*	:	Bilderdammerweg 64 Kudelstaart
Datum monsterneming*	:	13-mei-2020
Totaal aantal monsters	:	2
Onze referentie	:	20.006002/0
Datum ontvangst	:	13-mei-2020
Datum analyse	:	14-mei-2020
Aantal pagina's	:	1

Analyseresultaten

M	ID*	Referentie / monsteromschrijving*	Soort materiaal	Soort asbest % (m/m)	HB?
1	M01	Golfplaat, beschoeiing - Plaatmateriaal	Vlakke plaat	10-15 Chrysotiel 2-5 Crocidoliet	ja
2	M02	Vlakke plaat, beschoeiing - Plaatmateriaal	Vlakke plaat	10-15 Chrysotiel	ja

Toelichting

Categorieën gewichtspercentages <0,1 / 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60

CHR	Chrysotiel asbest	ACT	Actinoliet asbest	n.a.	Asbest niet aantoonbaar (<0,1% (m/m))	+	Asbest aangetoond (indicatief)
AMO	Amosiet asbest	ANT	Anthofylliet asbest	n.v.t.	Niet van toepassing	HB	Hechtgebonden
CRO	Crocidoliet asbest	TRE	Tremoliet asbest	% (m/m)	Gewichtspercentage	M	Monsternummer laboratorium
						ID	Monsternummer opdrachtgever

* Door opdrachtgever verstrekte gegevens, tenzij de monsterneming door Détect Milieu Services B.V. is uitgevoerd

Opmerkingen

Datum 14-mei-2020
Laborant Lanky Cordero
Autorisatie Lanky Cordero

De analyse is in het laboratorium van Détect Milieu Services B.V. uitgevoerd conform NEN 5896 (laatste versie), m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie. Détect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA en geregistreerd onder nummer L 548 (website www.rva.nl). Het analyseresultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Détect Milieu Services B.V. draagt geen enkele verantwoording voor de herkomst en representativiteit van aangeleverde monsters, tenzij de monsterneming door Détect Milieu Services B.V. is uitgevoerd. Dit rapport is digitaal geautoriseerd en aangemaakt en om deze reden niet ondertekend. Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

5.3 De oorspronkelijke toepassingrelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 14 mei 2020 om 23h29 (1675713)

de Swart Asbest Advies & Begeleiding BV **SCA-code: 01-D010.035.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [01-D010.035.01-EC-185].

Stichting Certificatie Asbest
Ascert

Identificatie

Adres	Bilderdammerweg 64, Kudelstaart
Projectcode	EC-185
Projectnaam	Beschadigde beschoeiing bij sloot.
Broncode	Bron 1
Bronnaam	Beschoeiing

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	116 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	20.006002/0

Situatie

Bevestiging	Ingegraven/vastgezet in de bodem
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Ernstig

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2A
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 15042020 (ingangsdatum 27-04-2020)

Werkplanelementen

Openlucht RK2A

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1675713)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 14 mei 2020 om 23h29 (1675717)

de Swart Asbest Advies & Begeleiding BV **SCA-code: 01-D010.035.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [01-D010.035.01-EC-185].

Stichting Certificatie Asbest
Ascert

Identificatie

Adres	Bilderdammerweg 64, Kudelstaart
Projectcode	EC-185
Projectnaam	Beschadigde beschoeiing bij sloot.
Broncode	Bron 2
Bronnaam	Erfafscheiding

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	72 m²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	20.006002/0

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 15042020 (ingangsdatum 27-04-2020)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1675717)

5.4 Overige projectfoto's



Bron 1 afgezet gebied met verontreiniging.



Bron 1 beschoeiing in sloot.



Bron 1 restanten in de sloot.



Bron 1 restanten langs slootkant.



Bron 1 restanten.



Gebied langs sloot met



Bron 1 met herkeningstekens,



Bron 1 met herkeningstekens.



Bron 1 in sloot en maaiveld.



Bron 2 (M02) Vlakkeplaat erfafscheiding, overzicht.



Bron 2 brokjes en stukjes voor doorgang van erf naar erf.



Bron 2 brokjes vlakkeplaat.



Bron 2 met bitumen tegen betonnen fundering.



Afgezet gebied, bron 2

5.5 Procescertificaat asbestinventarisatie



Procescertificaat Asbestinventarisatie

TÜV NEDERLAND

Certificaathouder		
de SWART Asbest advies & begeleiding B.V. Leehoeve 12 2614 MH Delft Telefoon: 06-44430923	e-mail: info@deswartasbestadvies.nl contactpersoon: Dhr. J. Hopman Inschrijving KvK: 54169631	Stichting Certificatie Asbest Ascert

Verklaring van uitgifte

Dit procescertificaat is, op basis van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering conform het actuele certificatiereglement van TÜV Nederland, afgegeven door TÜV Nederland.

TÜV Nederland verklaart, dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het proces van het inventarisen van asbest of asbesthoudende producten, voorafgaand aan:

- het geheel of gedeeltelijk afbreken of uit elkaar nemen van bouwwerken, met uitzondering van grondwerken, of objecten waarin asbest of asbesthoudende producten is respectievelijk zijn verwerkt;
- het verwijderen van asbest of asbesthoudende producten uit de bouwwerken of objecten;
- het opruimen van asbest of asbesthoudende producten die ten gevolge van een incident zijn vrijgekomen

wordt uitgevoerd volgens de eisen voor het inventariseren van asbest zoals opgenomen in de vigerende versie van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering.

Voor TÜV Nederland

Dhr. E.W.A.C. Franken
Algemeen directeur

Voor de geldigheid van dit procescertificaat wordt verwezen naar het SCA Certificaatregister op www.ascert.nl

Certificatie-instelling		
TÜV Nederland Ekkersrijt 4401 5692 DL Son en Breugel Telefoon: 0499-339500 E-mail: Info@tuv.nl Website: www.tuv.nl	Identificatiecode SZW-aanwijzingsbeschikking: 2014-0000016105 TÜV Asbestinventarisatie RvA C 253 PRODUCTS	- Het CI- certificaatnummer: 23211-3.1 - SCA-code: 01-D010.035.**01** - Datum eerste uitgifte: 12-03-2014 - Datum uitgifte: 28-02-2020 - Vervaldatum: 28-02-2023

Dit procescertificaat bestaat uit twee bladzijden.
Nadruk verboden

Blad 1 van 2

Procescertificaat Asbestinventarisatie

Verplichtingen voor de certificaathouder

De certifcaathouder:

1. blijft gedurende de looptijd van het procescertificaat voldoen aan de relevante eisen uit het certificatieschema;
2. verleent medewerking aan beoordelingen door de certificerende instelling;
3. stuurt een ongeldig geworden procescertificaat terug aan de certificerende instelling, binnen veertien dagen na een aangetekend verzoek hiertoe; en
4. geeft wijzigingen als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering, door aan de certificerende instelling.

Certificatie-instelling		
TÜV Nederland Ekkersrijt 4401 5692 DL Son en Breugel Telefoon: 0499-339500 E-mail: Info@tuv.nl Website: www.tuv.nl		- Het CI- certificaatnummer: 23211-3.1 - SCA-code: 01-D010.035.**01** - Datum eerste uitgifte: 12-03-2014 - Datum uitgifte: 28-02-2020 - Vervaldatum: 28-02-2023

Blad 2 van 2

5.6 Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen

Asbestvrij
Asbesthoudend
Asbestverdacht
Uitsluiting, beperking
Onderzoeksgebied

Project: EC-185
Adres: Bilderdammerweg 64, Kudelstaart



Voor exacte bemonstertingslocatie wordt verwezen naar de bronfoto's in dit rapport.

Projectwerkplan Asbestverwijdering

Voor asbest verwijderen
Status: "Geschikt voor Uitvoering"

Projectnummer : 02.200221
Projectlocatie : Bilderdammerweg 64 Kudelstaart
Fase asbestsanering : 1



Asbest Assist B.V.
Barwoutswaarder 89a
3449 HK Woerden

☏ 0348-688018

info@asbest-assist.nl
www.asbest-assist.nl

Voor overdracht werkvoorbereiding aan uitvoering:
Werkvoorbereiding : A.G. van de Koot - Schouten
Datum : 9 juni 2020
Handtekening :

Voor autorisatie en intern goedgekeurd door DTA-A:
DTA-A : Hordijk
Datum : 16-6-2020
Handtekening :

Bovengenoemde DTA-A is voor het betreffende asbestverwijderingswerk benoemd door de directie en verantwoordelijk voor het toezien op het correct uitvoeren, vrijgeven en opleveren van de asbestverwijdering.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2
1 Betrokken partijen 3
1.1 Opdrachtgever 3
1.2 Uitvoering asbestverwijdering 3
1.3 Toezicht en controle 3
2 Werkplan 5
2.1 Korte omschrijving van de aard van de werkzaamheden 5
2.2 Korte omschrijving van de basisgegevens 5
2.3 Gegevens over het gebouw / object 6
2.4 Gegevens over het bedrijf en de werknemers 7
2.5 Tijdsplanning en werk- en rusttijdenregeling 9
2.6 Gegevens aanwezigheid andere bedrijven op de locatie 9
2.7 Gegevens over het afschermen en afbakenen van de locatie 10
2.8 Beschrijving van de persoonlijke beschermingsmiddelen en apparatuur 14
2.9 Arbeid hygiënische maatregelen 14
2.10 Beschrijving van de afvoer van het asbesthoudend materiaal 14
2.11 Informatie over de eindcontrole 15
2.12 Opleidingsplan – voorlichting aan derden 15
2.13 Arbeidsgezondheidskundige begeleiding 15
2.14 Registratie (wordt in het logboek bijgehouden) 15
3 Projectgebonden risico inventarisatie en –evaluatie 16

Overige documenten, beschikbaar op de projectlocatie

1. Asbestinventarisatierapport.
2. Indien van toepassing: schriftelijke motivatie HVK/ Arbeidshygiënist voor afwijkende saneringsmethode.
3. Sloopmelding (Bouwbesluit).
4. Melding aan CKI, Inspectie SZW en gemeente (LAVS/ webportaal I-SZW).
5. Te hanteren projectregistraties:
   - Logboek.
   - Opleveringsrapport.
   - Klanttevredenheidsformulier.
   - Controle legionellabeheersplan.
6. Eindbeoordeling inspectie instelling (bij beschikbaarheid).
7. Begeleidingsbrieven / stortbonnen (bij beschikbaarheid).
8. Alarmkaart
9. Handboek: Standaard organisatie beschrijving (organogram en functieomschrijving).
10. DTA-A: kopij persoonscertificaten, face-fittest, online-instructie ABM en attesten medische geschiktheid medewerkers.
11. DTA-A: overzicht arbeidsmiddelen en PBM's met keuringsstatus
12. DTA-A: kopij attesten keuringen ingezette arbeidsmiddelen en PBM's.
13. DTA-A: Werkinstructies
    - SCi (directe/ indirecte decontaminatie)
    - SC 531 (Afvaluitsluis, Glove-Bag)

1 Betrokken partijen

1.1 Opdrachtgever

	Opdrachtgever	Houder Sloopvergunning
Naam	Ecoloss Project B.V.	Asbest Assist B.V.
Contactpers.	L.A. Verhoog	Bedrijfsburo
Adres	Bakkersoordsekade 40	Barwoutswaarder 89a
PC + Plaats	3195 GN PERNIS	3449 HK Woerden
E-mail	info@ecoloss.nl	vergunning@asbest-assist.nl
Tel		0348-688018

1.2 Uitvoering asbestverwijdering

	Asbestverwijderingsbedrijf	Onderaannemer
Naam	Asbest Assist B.V.	-
Contactpers.	S. Lammerse	
Adres	Barwoutswaarder 89a	
PC + Plaats	3449 HK Woerden	
E-mail	sander@asbest-assist.nl	
Tel	(06) 46296917	

	V&G Coördinatie Uitvoeringsfase	V&G Coördinatie Ontwerpfase
Naam	Asbest Assist B.V.	-
Contactpers.	Dhr. S. Lammerse	
Adres	Barwoutswaarder 89a	
PC + Plaats	3449 HK Woerden	
E-mail	info@asbest-assist.nl	
Tel	0348-688018	

1.3 Toezicht en controle

	Bevoegd gezag (Gemeente)	Inspectie SZW
Naam	Gemeente Haarlemmermeer	Inspectie SZW
Contactpers.	-	-
Adres	Postbus 250	Postbus 820
PC + Plaats	2130 AG HOOFDDORP	3500 AV Utrecht
E-mail	info@haarlemmermeer.nl	Zie www.Inspectieszw.nl
Tel	(0900) 1852	0800 – 5151

	Certificerende Instelling		
Naam	Normec Certification		
Contactpers.	Dhr. M. van der Maazen		
Adres	Stationsweg 2		
PC + Plaats	4190 CG Geldermalsen		
E-mail	info-cert@normec.nl		
Tel / Fax	0345-585000	0345-585025	

Laboratorium

☐ Laboratorium / inspectie-instelling:
Détect
Koperstraat 2
2718 SE Zoetermeer
Tel: 079 - 3600600 / Fax: 079 - 3600372

☐ Laboratorium / inspectie-instelling:
Search
Meerstraat 2
5473 AA Heeswijk
Tel: 0413 - 241666 / Fax: 0413 - 241667

☐ Laboratorium / inspectie-instelling:
PLM Laboratorium Services
Leidsestraatweg 235B
3443 BT Woerden
Tel: 088-7881788

☐ Laboratorium / inspectie-instelling:
MM Lab
Kwakscheweg 4
3261 LG Oud-Beijerland
Tel: 088 - 4636920 / Fax: 088 - 4636929

☐ Laboratorium / inspectie-instelling:
AFR Services B.V.
Burgemeester Verderlaan 17
3544 AD Utrecht
Tel: 030 - 304 00 84

☐ Laboratorium / inspectie-instelling:
Kiwa Testing & Inspecting
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam
Tel: 010 - 4378541

☑ Laboratorium / inspectie-instelling:
Santitas
Zuideinde 68
2991 LK Barendrecht
Tel: 010-2922940

☐ Laboratorium / inspectie-instelling:
Naam:
Adres:
Postcode:
Woonplaats:
Tel: / Fax:

2 Werkplan

2.1 Korte omschrijving van de aard van de werkzaamheden

Aard van de werkzaamheden	☒ Open lucht	☐ Containment	☐	☐
Werkzaamheden uit te voeren in/ aan	Maaiveld en in-/ en langs de sloot			

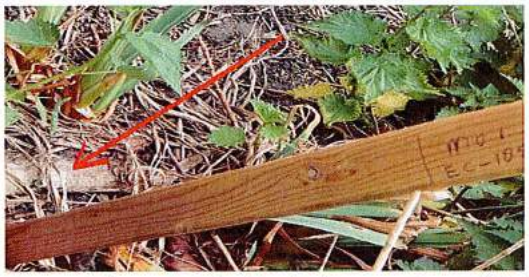
Motivatie in geval van een spoedsanering

Niet van toepassing.

Inventarisatie eigendommen opdrachtgever (incl. afspraken i.v.m. beschadigen, verwijderen of afdekken)

Niet van toepassing.

Te verwijderen asbestbronnen				
Bron nr.	Toepassing	Hoeveelheid	RK	Open lucht/containment
M01	Beschoeiing	116 m²	2A	Openlucht





Het verwijderen van asbesthoudende toepassingen, risicoklasse 2A openlucht,.

Er wordt eerst een platenbaan aangelegd om het kraantje, container en deco-unit bij het gebied te krijgen.

- Er wordt een werkgebied afgezet met lint en borden;
- Op het werkgebied wordt een DECO-unit aangesloten t.b.v. de doucheprocedure.
- Omkleden conform procedure;
- Met behulp van een kraan met overdruk wordt de slootkant bereikbaar gemaakt door het riet/onkruid te verwijderen. Hierbij goed opletten, want er liggen hier ook losse stukken asbest in;
- Met het kraantje wordt de beschoeiing heel voorzichtig verwijderd uit de sloot;
- Het afval wordt gedeponeerd in een container en afgevoerd als asbesthoudend afval;
- De losse stukken in de sloot worden ook met de kraan uit de sloot verwijderd;
- Het werkgebied wordt gereinigd en de DTA voert een visuele inspectie uit;
- Het werkgebied wordt aangeboden aan een vrijgave laboratorium voor een visuele inspectie conform NEN2990,
- Zodra het werkgebied is vrijgegeven wordt het afgebroken en wordt alles netjes opgeruimd

2.2 Korte omschrijving van de basisgegevens

Identificatiecode van het asbestinventarisatierapport			EC-185 d.d. 15-05-2020		
Asbestinventarisatiebedrijf	De Swart Asbest Advies & Begeleiding B.V.		Ascert code	01-D010.035.01	
Risicoklasse	☐ 1 ☐ 2 ☒ 2A ☐ 2 ex. 3 ☐ 2A ex 3	Voorwaarde	☒ OL ☐ BS	Bescherming	☒ OA ☐ OO

OL = Open lucht, BS = binnen-sanering, OA = omgevingslucht afhankelijk, OO = omgevingslucht onafhankelijk

2.3 **Gegevens over het gebouw / object**

Adres	Bilderdammerweg 64	Plaats	KUDELSTAART

Sloopmelding	5170427	15-05-2020	Gemeente	Gemeente Haarlemmermeer

Afschriften van de sloopmelding (bouwbesluit) incl. ontvangstbevestiging zijn aanwezig op de projectlocatie (project map). Onderliggend V&G- en Projectwerkplan met RI&E voldoet aan de eisen ten aanzien van "V&G plan uitvoering".

2.4 Gegevens over het bedrijf en de werknemers

Asbestsaneerder	Asbest Assist B.V.	Ascert code	07-C070068b
Adres	Barwoutswaarder 89a	Telefoon	T: 0348-688018
Woonplaats	Woerden	E-mail	info@asbest-assist.nl

De werkorganisatie bestaat uit de DTA-A (1aangesteld door de directie) en DAV-1/DAV-2. De DTA-A is verantwoordelijk voor de correcte uitvoering van de asbestverwijdering (projectlocatie) en bevoegd tot alle benodigde handelingen hiertoe. De DTA-A houdt toezicht op en coördineert de werkzaamheden, verzorgt instructies en de registreert de voortgang van de werkzaamheden op het project. De DTA organiseert de werkzaamheden zodanig dat de blootstellingsduur niet langer duurt dan strikt noodzakelijk en er zo min mogelijk personen in het werkgebied aanwezig zijn.

De DAV-1/DAV-2 is verantwoordelijk voor de opgedragen werkzaamheden. Bij gevaarlijke situaties mogen de werkzaamheden worden gestaakt.

Indien nodig worden onder verantwoordelijkheid van de DTA-A derden ingezet voor ondersteunende werkzaamheden (zie "Betrokken partijen").

De DTA-A voert dagelijks inspecties uit. Tekortkomingen, (bijna) ongevallen en incidenten moeten worden gemeld bij de directie of de KAM-coördinator

Funtie		Naam	Ascert code
☐ DTA-A	☐ Aangesteld door directie	Bosman, S.	04A-171219-341910
☐ DTA-A	☐ Aangesteld door directie	Dijk, J. van	04A-190319-341617
☐ DTA-A	☐ Aangesteld door directie	Fastenau, R.	04A-280318-340998
☐ DTA-A	☐ Aangesteld door directie	Goede, K.R. de	04A-040817-340645
☐ DTA-A	☐ Aangesteld door directie	Groeneveld, R.	04A-151019-341823
☐ DTA-A	☐ Aangesteld door directie	Heuvel, W. van den	04A-070120-341933
☐ DTA-A	☐ Aangesteld door directie	Hofland, W.	04A-241219-341928
☑ DTA-A	☑ Aangesteld door directie	Houdijker, J.A. den	04A-260319-341633
☐ DTA-A	☐ Aangesteld door directie	Lammerse, S.	04A-221019-341830
☐ DTA-A	☐ Aangesteld door directie	Langeveld, R.	04A-221019-341829
☐ DTA-A	☐ Aangesteld door directie	Matla, P.	04A-110918-341215
☐ DTA-A	☐ Aangesteld door directie	Sedubun, D.	04A-031219-341887
☐ DTA-A	☐ Aangesteld door directie	Weterings, M.	04A-101219-341905
☐ DTA-A	☐ Aangesteld door directie	Michon, E.M.F.	51A-051118-412560
☐ DAV		Altorf, M.	04B-170919-401976
☐ DAV		Berg, L. van den	04B-280318-400929
☐ DAV		Bol, P.	04B-300119-401625
☐ DAV		Bruyn, F. de	04B-070119-401545
☐ DAV		Buren, I. van	04B-251019-402060
☐ DAV		Harms, F.	51B-260619-215494
☐ DAV		Harendza, M.	04B-021117-400671
☐ DAV		Laar, D.F.T. van de	04B-230719-401920
☐ DAV		Leeuwen, J. van	04B-070119-401548
☑ DAV		Loomans, N.	04B-251019-402062
☐ DAV		Meulmeester, R. de	04B-070119-401546
☐ DAV		Ölmez, B.	04B-190419-401783
☐ DAV		Peterse, M	04B-080819-401934
☐ DAV			
☐ DAV			
Aantal medewerkers:			

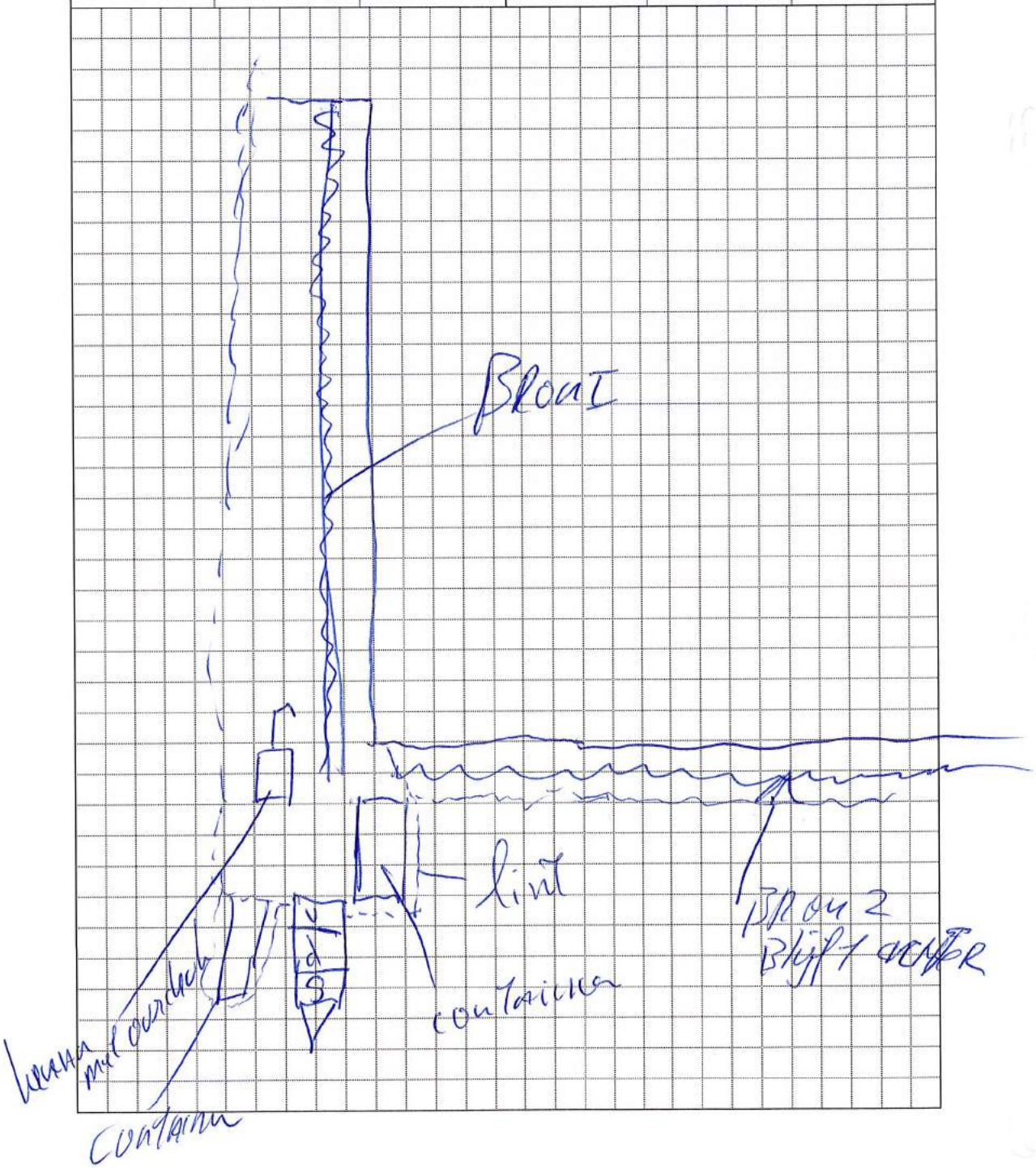
2.7 Gegevens over het afschermen en afbakenen van de locatie

2.7.1 Schets werklocatie

Een schets van de werklocatie, inclusief de-contaminatie-unit, afvalsluis, schaftgelegenheid, afbakening, waarschuwingsborden, onderdrukapparatuur, eventuele transitroute, situering asbestcontainer enz.:

Legenda					
ODM : Onderdrukmachine		V D S (D) : Decosluis/ unit		△: Waarschuwingsbord	ASBEST : Asbestbron
ORM : Onderdrukregistratie		V T S (T) : Transit sluis		---X--- : Afzetting	CONT : Asbestcontainer
		V D S (A) : Afvalsluis		---T--- : Transitroute	KEET : Schaftkeet

Inzet ODM		Benodigd	Ingezet	Inzet ODM		Benodigd	Ingezet
1.	m2	m3/hr	m3/hr	3.	m2	m3/hr	m3/hr
2.	m2	m3/hr	m3/hr	4.	m2	m3/hr	m3/hr



2.7.2 Beschrijving van de uitvoering van de werkzaamheden

2.7.2.1 Aard van de werkzaamheden

Aard van de werkzaamheden	☒ Open lucht	☐ Containment	☐ Couveuse zak	☐
Motivatie transitroute:	☐ Fysiek niet mogelijk om de-contaminatie-unit te plaatsten tegen werkgebied/ containment. ☐ Gevaarlijke situaties door blokkeren doorgang(en), waarmee evacuatie niet mogelijk is. ☐			

2.7.2.2 Maatregelen ter voorkoming verontreiniging van milieu met asbest

☑	asbesthoudend materiaal zoveel mogelijk in één geheel verwijderen
☑	asbesthoudend materiaal zoveel mogelijk verwijderen zonder breuk (demonteren)
☐	elektrisch/ pneumatisch verspanende gereedschappen niet gebruiken (m.u.v. < 100 omw/min. c.q. < 25 mtr/min)
☐	bij verwijderen asbesthoudend materiaal vooraf impregneren/ bevochtigen (niet als dit gevaarlijke situaties veroorzaakt)
☐	toepassen stofafzuiging aan de bron
☑	verwijderd asbesthoudend materiaal direct verpakken (dubbel, lucht- en vezeldicht) en direct afvoeren
☑	met asbest-besmette arbeidsmiddelen behandelen als asbesthoudend afval, of reinigen en luchtdicht te verpakken (deugdelijk, voorzien van asbestgevarensticker)
☑	toepassen de-contaminatieprocedure voor in-/uitgaande personen en materialen (blijft aanwezig t/m de eindcontrole)
☐	vrijgekomen asbestdeeltjes in lucht afzuigen (containment, onderdruk min. 20 pascal) ☐ continue meting onderdruk en continue registratie d.m.v. print read out ☐ afplakken eventuele ventilatiesysteem
☑	met asbest verontreinigd water opvangen filteren (voorfilter + filtersysteem <5 µm)

2.7.2.3 De volgorde van de uitvoering van de asbestverwijderingswerkzaamheden

1. administratieve controle (werkplan en benodigde documenten en registraties)
2. verzorgen voorlichting en instructies (startwerkvergadering)
3. arbeidsmiddelen controleren
4. werkgebied controleren (losstaande inventaris verwijderen of degelijk luchtdicht inpakken)
5. afbakening en waarschuwingsborden plaatsen
6. saneergebied inrichten
7. verwijderen asbesthoudende materialen (volgorde conform overzicht in "omschrijving van de basisgegevens")
8. uitvoeren eindschoonmaak
9. controleren eindschoonmaak
10. eindcontrole (laboratorium)
11. inrichting saneergebied verwijderen
12. controle ontruimde projectlocatie
13. eindoplevering

2.7.2.4 Sloopwerkzaamheden voorafgaand aan asbestverwijderingswerkzaamheden

Asbesthoudende materialen worden, indien redelijkerwijs uitvoerbaar, eerst verwijderd alvorens andere sloopwerkzaamheden worden uitgevoerd. Navolgend een overzicht van onderdelen waar dit niet uitvoerbaar is en daarom voorafgaand aan de asbestverwijderingswerkzaamheden gesloopt, inclusief eventueel benodigde maatregelen ter voorkoming van asbestvezelemissie:

- (beheersmaatregelen:)
- (beheersmaatregelen:)
- (beheersmaatregelen:)

2.7.2.5 Milieu hygiënische maatregelen

Bij de verwijdering van asbesthoudende materialen wordt stofvorming zoveel mogelijk voorkomen en de wordt de concentratie aan asbest zo laag mogelijk gehouden. De te hanteren maatregelen zijn al verwoord onder "Maatregelen ter voorkoming verontreiniging van milieu met asbest".

2.7.2.6 Aanvullende instructie ingeval van containment (doeltreffend inrichten en in stand houden)

Indien een containment wordt toegepast, worden besloten en afgeschermde ruimten op de juiste onderdruk beproefd. Het containment voldoet derhalve aan de volgende eisen:

- een containment is zodanig stevig opgebouwd dat dit ten minste bestand is tegen de voorgeschreven minimale onderdruk van 20 Pascal (en de te realiseren werkzaamheden);
- een containment is zodanig afgeschermd van de omliggende ruimten dat asbestvezelemissie naar die ruimten wordt voorkomen, ook bij wegvallen van de onderdruk;
- de uitgevoerde werkzaamheden in containment zijn vanaf de buitenzijde waar te nemen door middel van een kijkvenster, dan wel door een andere technische maatregel waarmee hetzelfde doel wordt bereikt;
- het ventilatievoud is ten minste 6;
- tijdens de asbestverwijdering wordt in het containment een onderdruk van ten minste 20 Pascal in stand gehouden. Indien er geen saneringsactiviteiten worden uitgevoerd mag de onderdruk worden verlaagd naar ten minste 10 Pascal met een ventilatievoud van ten minste 4, mits daarvoor een gegronde reden bestaat en deze reden in het werkplan beschreven is;
- de onderdruk in het containment wordt continu gemeten en continu geregistreerd (registratie tijdens sanering op locatie beschikbaar);
- Indien de onderdruk tijdens de verwijderingswerkzaamheden onder de minimaal vereiste waarde ligt, volgt een waarschuwingssignaal;
- er is een drietraps decontaminatie-unit aan het containment gekoppeld. Uitsluitend indien er geen ruimte beschikbaar is voor een drietraps decontaminatie-unit wordt een tweetraps decontaminatie-unit aan het containment gekoppeld waarbij de schone ruimte vervalt. Als er ook geen ruimte beschikbaar is voor de plaatsing van een tweetraps decontaminatie-unit, mag gebruik worden gemaakt van een transit-sluis in combinatie met de transitprocedure. De motivatie voor gebruik van een tweetraps decontaminatie-unit of van de transit-sluis moet in het werkplan zijn vastgelegd; en
- indien bij aanvang van of tijdens de asbestverwijderingswerkzaamheden niet voldaan wordt aan de eis van 20 Pascal onderdruk worden de werkzaamheden niet aangevangen of worden zij gestaakt en worden de oorzaken opgespoord en maatregelen genomen voordat de asbestverwijderingswerkzaamheden worden begonnen of hervat. Indien deze maatregelen nog steeds niet leiden tot een onderdruk van ten minste 20 Pascal kan, alleen indien de certificaathouder kan aantonen dat 20 Pascal technisch niet uitvoerbaar is, van deze eis worden afgeweken, mits dit is vastgelegd en is gemotiveerd in het logboek.

2.7.2.7 *Verzamelen en afvoeren asbesthoudende materialen*

Bij het verzamelen en afvoeren van asbesthoudende afvalstoffen worden de navolgende werkwijze gehanteerd.

☒ asbesthoudende materialen na verwijderen direct verpakken (dubbel, lucht- en vezeldicht), verzamelen en afvoeren
☒ verpakt asbesthoudende materialen blijven i.v.m. afmetingen c.q. gewicht binnen werkgebied tijdens eindcontrole (plaatsen op pallet/ balken welke d.m.v. folie zijn afgesloten van het containment/ werkgebied)
☐ verpakt asbesthoudende materialen worden afgevoerd via afvalsluis
☐ i.v.m. ruimtegebrek wordt asbesthoudend afval via de de-contaminatiesluis/ -unit afgevoerd
☐ i.v.m. beperkt gewicht (< 100 kg) wordt asbesthoudend afval via de de-contaminatiesluis/ -unit afgevoerd
☐ verpakte asbesthoudende materialen opslaan in big bag
☒ verpakte asbesthoudende materialen opslaan in containerzak

2.7.2.8 *Reinigen asbestverwijderingslocatie / containment c.q. werkgebied*

Ten behoeve van het reinigen van de asbestverwijderingslocatie / containment c.q. het werkgebied worden de navolgende werkzaamheden verricht:

☐ schoonmaakfasering van grof naar fijn en van voor (zover mogelijk van onderdrukmachine) naar achter
☐ werkgebied stofzuigen
☐ reinigen met kleefdoeken
☐ alleen vloeren nat reinigen (moppen, dweilen)
☐ werkgebied nat reinigen (moppen, dweilen, boenen met lappen of sponzen)
☐ werkgebied nat reinigen (afspuiten met water, water opvangen en filteren via voorfilter + filtersysteem <5 µm)
☒ eindschoonmaak: reinigen gereedschappen/ apparatuur of als asbesthoudend afval verpakken en afvoeren
☐

2.7.2.9 *Instructie reiniging adembescherming en PBM's*

Het masker (ABM) wordt tijdens de doucheprocedure gereinigd. E.e.a. houdt in dat het masker zowel van de binnenzijde als ook van de buitenzijde met de sproeistraal wordt gereinigd. Let op maskers waar de motor aan de binnenzijde aanwezig is (geen direct watercontact).

In de schone ruimte van de deco-unit wordt het masker zorgvuldig afgedroogd en moet de accu worden opgeladen. Let op bij het afdrogen dat de membranen (in- en uitlaatventiel) niet worden beschadigd.

Tevens moet het masker periodiek worden gereinigd door het gehele masker onder te dompelen in lauwe waterige oplossing met (bijvoorbeeld) dettol (ontsmettingsmiddel). Maskers waar de motorvoorziening in het masker aanwezig is, eerst motorunit verwijderen alvorens te reinigen.

Raadpleeg tevens gebruiksinstructies geleverd bij aankoop.

Overige PBM's dienen als asbesthouden afval te worden verpakt of zodanig te worden gereinigd (tijdens de doucheprocedure) dat geen vervuiling aanwezig is.

2.7.2.10 Visuele controle na reinigen

De verantwoordelijke DTA-A controleert na het reinigen of dit in voldoende mate heeft plaatsgevonden en het werkgebied voor eindbeoordeling door het laboratorium / inspectie-instelling in aanmerking komt. Registratie in logboek.

Mogelijke negatieve invloeden eindbeoordeling	Maatregelen ter voorkoming

2.7.2.11 De maatregelen die genomen zijn indien onvoorzien asbest is aangetroffen wat niet was geïnventariseerd

Bij het aantreffen van onvoorzien asbest worden de navolgende maatregelen getroffen:

- Het aantreffen van onvoorzien asbest schriftelijk (per mail) melden bij:
  - gemeente,
  - opdrachtgever
  - en bij asbestinventarisatiebedrijf
  - certificerende instelling van het asbestinventarisatiebedrijf
- Opvragen aanvullende asbestinventarisatie welke de opdrachtgever laat uitvoeren
- Wijziging gemelde werkzaamheden melden aan arbeidsinspectie, certificerende instelling en gemeente (LAVS/ Meldportaal I-SZW)
- Verwijderen onvoorzien asbest, nadat
  - bovenvermelde actiepunten zijn doorlopen,
  - het aanvullende asbestinventarisatierapport beschikbaar is
  - de asbestbronnen zijn verwerkt in het LAVS
  - en er toestemming is van de opdrachtgever en het bevoegd gezag
  - het werkplan is aangepast.

2.7.2.12 Visuele controle na reinigen

De verantwoordelijke DTA-A controleert na het reinigen of dit in voldoende mate heeft plaatsgevonden en het werkgebied voor eindbeoordeling door het laboratorium / inspectie-instelling in aanmerking komt. Registratie in logboek.

Mogelijke negatieve invloeden eindbeoordeling	Maatregelen ter voorkoming

2.7.2.13 De maatregelen die genomen zijn indien onvoorzien asbest is aangetroffen wat niet was geïnventariseerd

Bij het aantreffen van onvoorzien asbest worden de navolgende maatregelen getroffen:

- Het aantreffen van onvoorzien asbest schriftelijk (per mail) melden bij:
  - gemeente,
  - opdrachtgever
  - en bij asbestinventarisatiebedrijf
  - certificerende instelling van het asbestinventarisatiebedrijf
- Opvragen aanvullende asbestinventarisatie welke de opdrachtgever laat uitvoeren
- Wijziging gemelde werkzaamheden melden aan arbeidsinspectie, certificerende instelling en gemeente (LAVS/ Meldportaal I-SZW)
- Verwijderen onvoorzien asbest, nadat
  - bovenvermelde actiepunten zijn doorlopen,
  - het aanvullende asbestinventarisatierapport beschikbaar is
  - de asbestbronnen zijn verwerkt in het LAVS
  - en er toestemming is van de opdrachtgever en het bevoegd gezag
  - het werkplan is aangepast.

2.8 Beschrijving van de persoonlijke beschermingsmiddelen en apparatuur

Werkkleding	Ademhalingsbeschermingsmiddelen	Toegepaste beschermingsfactoren
☒ wegwerpoverall (type 5/6)	☒ afhankelijke adembescherming	☒ P3 filter adembescherming
☐ transitoverall (type 5/6)	☐ onafhankelijke adembescherming	☒ overdruk materieel met P3 filter
Gereedschappen en apparatuur	**Overige PBM's**	**Toegepaste filtersystemen**
☐ demontabele de-contaminatie-unit	☒ veiligheidslaarzen	☒ stofzuiger HEPA filter
☒ mobiele de-contaminatie-unit	☐ transitschoeisel	☒ watermanagement filter 5 micron
☐ demontabele afvalsluis	☒ werkhandschoenen	☒ onderdrukvent. HEPA H13/14 filter
☒ onderdrukmachines	☒ gehoorbescherming	**Overige/ aanvullend:**
☐ onderdrukregistratiemonitor	☐ valbeveiliging	☐
☒ stofzuiger	☐ veiligheidshelm	☐
☐ fixeerspuit	☐ kniebescherming	☐
☐ handgereedschap	**Collectieve beschermingsmiddelen**	☐
☐ bobcat ☐ overdrukcabine	☐ dakrandbeveiliging	☐
☐ verreiker ☐ overdrukcabine	☐ vangnet	☐
☒ hydr. kraan ☒ overdrukcabine	☐ dakrandbeveiliging	☐

De in te zetten arbeidsmiddelen en beschermingsmiddelen moeten voldoen aan de geldende veiligheids- en keuringseisen (zie "SC 530 tabel 7.11.3 Procesuitrusting"). De DTA-A ziet hierop toe.

2.9 Arbeid hygiënische maatregelen

☒ SCi-directe decontaminatie
☐ SCi-indirecte decontaminatie
☐ SC-531 C Afvoer-/uitsluisprocedure van asbestafval en asbest besmet materiaal
☐ SC-531D De enkelvoudige glove-bag methode
☒ vervuilde kleding afvoeren als asbesthoudend afval
☒ inrichten schone ruimte t.b.v. schaften (verplicht bij meerdaags-werk)
☒ voorzien in toiletgelegenheid (verplicht bij meerdaags-werk)
Wijzigingen t.a.v. algemene beschrijving:

De niet direct asbest gerelateerde risico's en beheersmaatregelen zijn verwoord in de projectgebonden risico inventarisatie en –evaluatie.

2.10 Beschrijving van de afvoer van het asbesthoudend materiaal

De wijze van verzamelen en eventuele tussentijdse opslag van asbesthoudend afval zijn vermeld onder § 2.7.2.6.

☐ verpakte asbesthoudende afvalstoffen worden door opdrachtgever afgevoerd
☐ verpakte asbesthoudende afvalstoffen worden in eigen beheer afgevoerd
☒ transport door externe transporteur (zie begeleidingsbrief)
☐ transport door eigen medewerkers
☐ naar bedrijfseigen tussenopslag
☒ direct naar erkend verwerker (zie begeleidingsbrief)

De voorschriften voor (asbesthoudend) afval volgens het Bouwbesluit 2012, de Regeling Bouwbesluit 2012 en eventuele nader voorwaarden n.a.v. de sloopmelding zijn ook van toepassing. Afschriften hiervan zijn opgenomen in het projectdossier.

2.11 Informatie over de eindcontrole

Laboratorium				
Eindcontrole	☒ conform artikel 4.51a en 4.53c. Eindbeoordeling Arbeidsomstandighedenbesluit			
	☒ conform NEN 2990 "Eindcontrole na asbestverwijdering"			
Afschrift rapportage aan	☒ opdrachtgever		☒ gemeente	
	☐		☐	

Tijdens de eindbeoordeling begeleid de DTA-A de laborant en assisteert deze tijdens de werkzaamheden. Let op achtergebleven arbeidsmiddelen ook mee laten controleren. Voor de luchtmeting kan de DTA-A een DAV-2 aanwijzen die die gedurende de luchtmeting op de projectlocatie aanwezig is. Dit wordt vermeld in het logboek.

Afwezigheid van de DTA of DAV-2 tijdens de luchtmeting is toegestaan mits:

a. de inspecteur van de inspectie-instelling het containment verzegeld heeft; en

b. er geen personen aanwezig zijn in de directe omgeving van het containment.

De eindbeoordeling bij RK2A saneringen worden uitgevoerd met behulp van luchtmonsters (4 tot 6 uur meting) en kleefmonsters volgens de scanning elektronenmicroscopie (SEM/RMA).

De resultaten van de eindcontrole wordt door de DTA-A in het logboek vermeld.

2.12 Opleidingsplan – voorlichting aan derden

De eigen medewerkers welke worden ingezet bij de asbestverwijderingswerkzaamheden zijn/ worden geselecteerd, opgeleid, geïnstrueerd en voorgelicht volgens de interne procedure "personeel en organisatie" (onderdeel managementsysteem).

Voor tewerkstelling worden de medewerkers geïnstrueerd (startwerkvergadering/ -instructie) over het projectwerkplan, de werkzaamheden, de aanwezige risico's en beheersmaatregelen.

Derden die bij de asbestverwijderingswerkzaamheden zijn betrokken worden door de DTA-A voorgelicht over de risico's van de werkzaamheden. De voorlichting wordt geregistreerd in het logboek, o.v.v. namen en datum.

Te behandelen onderwerpen:

1. Personen binnen het werkgebied die overige werkzaamheden uitvoeren:

- de veiligheids- en gezondheidsrisico's bij het werken binnen het werkgebied;
- het gebruik, de werking, de controle en het onderhoud van de arbeidsmiddelen en van persoonlijke beschermingsmiddelen;
- de werkwijze voor het omgaan met asbesthoudende materialen;
- de procedures bij het betreden en verlaten van het werkgebied waaronder de visuele inspectie van de gebruikte apparatuur; en
- de calamiteitenprocedures bij het uitvallen van de filteroverdrukinstallatie en bij storingen van andere arbeidsmiddelen.

2. Personen op de projectlocatie, maar buiten het werkgebied (bijv. bewoners):

- verbod om het werkgebied te betreden.

2.13 Arbeidsgezondheidskundige begeleiding

Medewerkers worden volgens de interne procedure "Personeel en organisatie" in de gelegenheid gesteld een medische keuring te ondergaan voor geschiktheid t.a.v. werken met asbest. De medische keuring of afstandsverklaring is niet ouder dan drie jaar. De medische keuring wordt verzorgd door een daartoe erkend arbeidskundige geneesheer. Van de keuringsregistraties worden afschriften bewaard op de bedrijfslocatie (gedurende 40 jaar).

2.14 Registratie (wordt in het logboek bijgehouden)

In het logboek worden de project gegevens bijgehouden.

3 Projectgebonden risico inventarisatie en –evaluatie

	Activiteit	Arbo-/milieurisico	Te treffen maatregelen
☐	Werken op hoogte	Valgevaar	☐ Wand- en vloeropeningen voorzien van doeltreffende (rand)- beveiliging. ☐ Collectieve maatregelen (steiger, hoogwerker, etc.) ☐ Afzetten van werkterrein/-locatie. ☐ Noodvoorziening treffen m.b.t. stabiliteit van het object. ☐ Veiligheid (CE-markering volgens machinerichtlijn, keuringsbewijzen). ☐ Kwalificaties van de betreffende medewerkers. ☐ Instructie voor het gebruik. ☐ Het gebruik van valbeveiligingsmiddelen (toezicht). ☐ Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. ☐ Medewerkers instrueren.
☐	Werken in bouwwerken en objecten	Vallende voorwerpen	☐ Voorkomen dat personeel aanwezig is binnen trefzone van werkzaamheden en materiaaltransport, door planning, afstemming, communicatie en inzet van beschermingsconstructies. ☐ Een deskundige laten beoordelen of de constructieve stabiliteit en draagkracht bij voortschrijdende werkzaamheden voldoende gewaarborgd is. ☐ Markeren + afzetten: scheiding begaanbaar en niet begaanbaar oppervlak. ☐ Gebruik gewone veiligheidshelm (conform NEN-EN 397) ☐ Gebruik veiligheid schoenen/ -laarzen (S3 / S5 gecodeerd)
☐	Werken in bouwwerken en objecten	Struikelen, scherpe voorwerpen	☐ De werklocatie regelmatig opruimen ☐ Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. ☐ Medewerkers instrueren.
☑	Werken met elektrische apparatuur	Elektrocutiegevaar	☑ Veiligheid (CE-markering volgens machinerichtlijn, keuringsbewijzen). ☑ Aantoonbare staat van onderhoud (NEN 3140 gekeurd).
☐	Werken in bouwwerken en objecten	Brandgevaar	☐ Brandbare goederen/stoffen afdekken c.q. verwijderen ☐ Brandblusmiddelen in directe omgeving aanwezig. ☐ Situatie bespreken met BHV-er(s). ☐ Brandmelders installeren. ☐ Vluchtroutes aangeven.
☐	Werken in besloten ruimten	Ongevallen	☐ Metingen verrichten vóór de uitvoering van de werkzaamheden ☐ Medewerker houdt contact met medewerker bij ingang besloten ruimte. ☐ Communicatiemiddelen afstemmen op omgeving (mobiele telefoon heeft niet overal bereik)
☐	Hete leidingen	Ongevallen	☐ Controle verrichten vóór de uitvoering van de werkzaamheden
☐	CO vorming in containment	Ongevallen	☐ Metingen verrichten vóór de uitvoering van de werkzaamheden ☐ Medewerker houdt contact met medewerker bij ingang besloten ruimte. ☐ Communicatiemiddelen afstemmen op omgeving (mobiele telefoon heeft niet overal bereik)
☑	Leggionella besmetting	Besmetting	☑ Legionella beheersplan ☑ Legionella logboek
☑	Werken met gevaarlijke stoffen	Lichamelijk letsel (huid, ogen, spijsvertering e.d.)	☐ Beschikbaarheid productinformatieblad ☑ Instrueren medewerkers ☑ Toepassen (persoonlijke) beschermingsmiddelen afgestemd op gevaar ☐ Gebruik in open lucht of voldoende geventileerde ruimte ☑ Beschikbaarheid ~~oogspoelfles~~, EHBO middelen ☑ Beschikbaarheid brandblusser ☐ Beschikbaarheid absorptie middelen
☑	Werken in lawaaierige omgeving	Gehoorbeschadiging	☑ Bronmaatregelen (wegnemen, afschermen) ☑ Toepassen gehoorbescherming (oor-kappen)
☐	Werken in koude omgeving (< 5C)	Onderkoeling, bevriezing, weerstandverlaging	☐ Gegarandeerde werking ABM (productinfo) tot . . . . . oC ☐ Gegarandeerde werking filtersystemen (productinfo) tot . . . . . oC

	Activiteit	Arbo-/milieurisico	Te treffen maatregelen
		(ziekte), uitglijden/ vallen	☐ Gegarandeerde werking filtersystemen (productinfo) tot . . . . . % luchtvochtigheid ☐ Per shift temperatuur en luchtvochtigheid registreren (zie KNMI.nl, c.q. meten) ☐ Gebruiken thermokleding ☐ Aangepaste werktijden: . . . . . shift van . . . . .uur met . . . . .uur pauze ☐ Beperken inspannende werkzaamheden, voorkomen piekbelasting ☐ Borgen/ verankeren ladders/ platforms, looppaden ruw/ ijsvrij ☐ Regelmatig goede werking van de arbeidsmiddelen controleren (bij aanvang, tijdens en na werkzaamheden) ☐ Beschikbaarheid deco-unit en pauzeruimte met verwarming ☐ Beschikbaarheid warme dranken/ voeding
☐	Werken onder warme omstandigheden (> 28C)	Oververhitting, stuwing	☐ Gegarandeerde werking filtersystemen (zie productinfo) ☐ Gebruiken ruimvallende werkkleding en vocht absorberende onderkleding ☐ Aangepaste werktijden (bij aanvang afstemmen en vastleggen) ☐ Beperken inspannende werkzaamheden, voorkomen piekbelasting ☐ Voorzien in voldoende drinkwater en eventueel zouttabletten
☐	Werken met hoogfrequent trillende arbeidsmiddelen (zie techn. beschrijving i.v.m. HA vibratie)	Neurologische schade, verstoorde bloedsomloop	☐ Indien mogelijk, alternatieve werkwijze met niet trillend gereedschap ☐ Hanteren trilling gedempt gereedschap ☐ Hanteren anti-trilhandgrepen ☐ Gebruiken handschoenen met speciale kunststof vulling ☐ Dragen warme en droge kleding ☐ Gebruiken gereedschap met een AH vibratie <2,5 m/s² (technische documentatie) ☐ Taakroulatie om grenswaarde van AH vibratie > 5 m/s² (over 8 uur) te voorkomen (basisgegevens vast te stellen d.m.v. bedrijf RI&E)
☑	Werken met gevaarlijke machines en arbeidsmiddelen	(Fataal) letsel	☑ Alleen CE gemarkeerd/ gecertificeerde arbeidsmiddelen hanteren ☑ Periodieke keuring niet overschrijden (zie sticker/ identificatie) ☐ . . . . . ☐ . . . . . ☐ . . . . .
☐	Werken nabij gevoelige objecten	Hinder of schade naar omgeving	☐ Gesloten afzetting (hekwerk) ☐ Aangepaste werktijden (i.v.m. geluidsoverlast) ☐ . . . . . ☐ . . . . .
☐			☐ . . . . . ☐ . . . . .
☐			☐ . . . . . ☐ . . . . .
☐			☐ . . . . . ☐ . . . . .

Projectevaluatie asbestverwijdering

Opleveringsverklaring en Klanttevredenheidsonderzoek

OPLEVERINGSVERKLARING			
Opdrachtgever		Projectlocatie	
Naam	Ecoloss Project B.V.	Naam	Bilderdammerweg 64 Kudelstaart
Contactpers.	L.A. Verhoog	Projectnummer	02.200221
Adres	Bakkersoordsekade 40	Adres	Bilderdammerweg 64
PC + Plaats	3195 GNPERNIS	PC + woonplaats	1433 HJ KUDELSTAART
E-mail	info@ecoloss.nl	-	-
Tel		-	-

De DTA (zie hieronder) verklaart, dat hij na de ontmanteling, het ontruimen en opruimen en vóór de oplevering een eindcontrole conform artikel 4.50, lid 3, van het Arbobesluit en/of op de asbestverwijderingslocaties van het risicoklasse 1 werk conform artikel 4.47b van het Arbobesluit heeft uitgevoerd op, tussen en rondom de asbestverwijderingslocatie(s) en de transitroute(s)/ transportroute(s) tot en met de de-contaminatie-unit, tussenopslag, afvalcontainer(s) en transportmiddelen aan toe, en dat aan de hand daarvan geen asbestverdachte resten of verontreinigingen meer werden getroffen en de locaties asbestveilig konden worden achter gelaten.

Als/namens de opdrachtgever verklaart bovengenoemd contactpersoon door onderstaande ondertekening , dat de asbestverwijderingswerkzaamheden, die door **Asbest Assist B.V.** (SCA-Certificaatnummer: **07-C 070068b.01**) zijn uitgevoerd, conform de opdracht zijn verricht.

DTA Naam	Hoedjes		Contactpersoon	L.A. Verhoog	
SCA code					
Paraaf		d.d. 19-6-20	Paraaf		d.d.

KLANTTEVREDENHEIDSMETING	Score (1 = slecht, 5 = optimaal)				
Onderdeel	1	2	3	4	5
Volledigheid van de offerte en prijsstelling	☐	☐	☐	☐	☒
Mate waarin is voldaan aan de opdracht	☐	☐	☐	☐	☒
Mate waarin is voldaan aan de Wet en regelgeving	☐	☐	☐	☐	☒
Communicatie en bereikbaarheid	☐	☐	☐	☐	☒
Omgang en gedrag van de medewerkers	☐	☐	☐	☐	☒
Eventuele op- en aanmerkingen / restpunten					

OPLEVERING BIJ AFWEZIGHEID OPDRACHTGEVER			
Bovengenoemde contactpersoon van de opdrachtgever was niet in de gelegenheid het werk te komen controleren en af te nemen. Op onderstaande datum en tijdstip is de oplevering van het werk telefonisch aan de contactpersoon doorgegeven en het klanttevredenheidsonderzoek mondeling afgenomen.			
DTA Naam	Hoedjes	Datum oplevering	19-6-2020
SCA code		Tijdstip oplevering	1500 UUR
Paraaf	d.d. 19/6-20	*Een afschrift van deze projectevaluatie wordt opgestuurd naar de opdrachtgever.*	

Alarmkaart Asbestverwijdering

Ongevallen en calamiteiten moeten direct worden gemeld bij de uitvoerder/ voorman (of directeur). De DTA-A of Uitvoerder coördineert de verdere afhandeling van ongevallen en calamiteiten en eventueel melden bij bevoegd gezag en verzekering. Hieronder een overzicht van instructies voor relevante ongevallen en calamiteiten. Onthoud hierbij dat eigen veiligheid op de eerste plaats komt !!!

KLEIN ONGEVAL	ASBESTEMISSIE/ ONVERWACHT AANTREFFEN ASBEST
- probeer beginnende brand te blussen	Voor zover relevent:
- zorg voor EHBO	- staken (alle) werkzaamheden
- laat zo nodig een arts verwondingen onderzoeken	- melden bij DTA-A
- melden bij DTA-A	- werkplek afsluiten, afschermen of afzetten (indien mogelijk)
ERNSTIG ONGEVAL	- evt. emissiebron dichten (onder asbestcondities)
- probeer beginnende brand te blussen	- gebied evacueren (alle personen)
- zorg voor EHBO	- melden bij opdrachtgever
- bel hulpdiensten (**112**)	- verdere afhandeling door DTA-A/ directeur i.o.m. opdrachtgever
- waarschuw derden in de nabijheid en eventueel omwonenden	- melden bij bevoegd gezag (gemeente)
- breng betrokkenen in veiligheid	- niet gerapporteerd asbest melden asbestinventarisatiebureau
- bel de directeur	- niet gerapporteerd asbest melden CKI asbestinventarisatiebureau
CALAMITEIT MET / AANTREFFEN GEVAARLIJKE STOFFEN	- niet gerapporteerd asbest melden bij gemeente
- bel zo nodig hulpdiensten (**112**)	- aanvullende asbestinventarisatie (asbestinventarisatiebureau)
- waarschuw derden in de nabijheid en eventueel omwonenden	- bijwerken werkplan
- breng betrokkenen in veiligheid	- wijzigingen melden bij I-SZW, CKI en gemeente (o.a. LAVS)
- zo mogelijk stoppen	bestemissie/ aanvullend asbest saneren volgens werkplan
- gemorst product absorberen/ indammen	- registratie in logboek
- bel de directeur	

Belangrijke telefoonnummers

AANLEIDING	INSTANTANTIE/ NAAM	TELEFOONNUMER
Algemeen	**Sander Lammerse**	**06 – 46 29 69 17**
Brand/ Ongeval	**Ambulance en Brandweer**	**112**
Asbestbesmetting	**Détect (laboratorium)**	**079 – 36 00 600**
Bedrijfshulpverlener	**DTA op locatie**	

Vrijgaveformulier Risicoklasse 1

Inspectieformulier eindcontrole na sanering NEN 2990-2005	
Opdrachtgever/eigenaar pand:	Ecoloss Project B.V.
Adres:	Bilderdammerweg 64
Plaats:	KUDELSTAART
Bouwwerk:	Groenstrook

Inspectie uitgevoerd door DTA-er:		Projectnummer:	02.200221
SCA-Code:		Datum sanering:	

Adviesbureau:	De Swart Asbest Advies & Begeleiding B.V.	Rapportnummer:	EC-185

Registratie asbesthoudende toepassingen/materialen volgens inventarisatierapport + mededelingen DTA-er				
Bron nr.	Locatie, bouwdeel	Materiaal/toepassing	Asbestsoorten(gewichtsperc.in %)	Hechtgebonden

Inspectie randvoorwaarden		
	Gecontroleerd	Opmerkingen (noteer hier o.a. de tijd die aan de inspectie is besteed)
Is elke plek in het containment of de afgeschermde ruimte goed verlicht? (zo nee, laat extra lampen plaatsen)		
Zijn losstaande producten in het containment of de afgeschermde ruimte aanwezig? (zo ja, laat deze producten na de decontaminatie en controle uit het containment of de afgeschermde ruimte verwijderen)		

Inspectie bouw- en constructiedelen waar de asbesthoudende materialen op gemonteerd/gespoten waren					
Nr.	Locatie/bouwdeel	Resultaat Constructiedeel	Resultaat Aangelegen delen	Resultaat Ondergelegen Opp	Opmerkingen
1.					
2.					
3.					
4.					

Inspectie III (overige bouw- en constructiedelen in het "containment"of de afgeschermde ruimte			
Nr.	Overige bouw- en constructiedelen	Resultaat	Opmerkingen
1.	Plafond (constructiedelen)		
2.	Kabelgoten en/of doorvoeringen		
3.	Ventilatiekanalen		
4.	Buizen		
5.	Verwarmingselementen		
6.	Kozijnen		
7.	Plinten		
8.	Vloer		
9.	Machines, installaties		
10.	Overige		

Verklaring van symbolen

\+ = In orde bevonden

+2 = In orde bevonden na één aanvullende schoonmaak

A = Afgekeurd vanwege het aantreffen van asbest of asbestrestanten die vezelemissie kunnen veroorzaken, gehele ruimte moet opnieuw worden gereinigd.

n.v.t. = niet van toepassing

1) De weergegeven formulieren dienen als leidraad en moeten waar nodig worden uitgebreid met bijlagen waarop een plattegrond extra opmerkingen of andere relevatie informatie is vermeld.
2) Bij controle van buitensaneringen moet de rij "overige" worden gedetailleerd voor de desbetreffende locatie specifieke inspectiepunten.

Ondertekening	
Datum:	Handtekening : Naam:

Logboek Asbestverwijderen

Datum:	16-6-2020			**Projectnummer:**	02.200221
Bron(nen):	BRON F			Verantwoordelijke DTA	Par.
Risicoklassen	☐ 1	☒ 2	☒ 2A	☐ Ex. 3	Naam: Hordijk
Hechtgebondenheid:	☒ Hechtgebonden	☐ Niet Hechtgebonden		☒ Open lucht	☐ Containment

Start controle (bij "nee' tekortkomingen omschrijven)							
1. Relevante documenten zijn aanwezig?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	7. Medewerkers zijn medisch gekeurd (1x per drie jaar)?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
2. Het werkplan is passend en voldoet?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	8. Medewerkers voldoende gekwalificeerd?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
3. Arbeidsmiddelen/ PBM's in goede staat en gekeurd?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	9. Medewerkers geïnstrueerd (werkplan, risico's, taken)?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
4. Materieel voorzien van een filteroverdrukinstallatie?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	10. Decontaminatie volgens SCi (in)directe decontaminatie?	☐ ja	☐ nee	☐ n.v.t
5. Adembeschermingsmiddelen schoon en passend?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	11. Werkgebied/ containment voldoen aan werkplan?	☐ ja	☐ nee	☐ n.v.t
6. Gebruik Omgevings Onafhankelijke ademlucht (OO)	☐ ja	☐ nee	☒ n.v.t	12. Kijkvenster gebruikt bij containment werkzaamheden	☐ ja	☒ nee	☐ n.v.t

Naam medewerker/ persoon in werkgebied	**Registratie betreden/ verlaten werkgebied** In/ Uit	In/ Uit	In/ Uit	In/ Uit	**Paraaf** (startwerk)	**Startinstructie** (medewerkers)	**Voorlichting** (derden)
1. Hordijk	opBouwen en	/				Werkplan	Risico's
2. Toomaas	Inrichten	werkgebied				RI&E/ risico's	Werkwijze
3.	/	/	/	/		Taken	Betreden
4.	/	/	/	/		Calamiteiten	Verlaten
5.	/	/	/	/		Gebruik OO	Uitval overdruk
MACHINIST	/	/	/	/			Verbod toegang
LABORANT	/	/	/	/			
Registratie T en %l v (bij < 5 °C)	°C %	°C %	°C %	°C %			

Bezoekers		**Derde (voorlichting door DTA)**	**Bedrijf/ instelling/ bewoner**	**Paraaf**
Naam:	☐ AI ☐ CI ☐ GEM	Naam: Slammrase	ASBEST ASSIST	
Naam:	☐ Overig:	Naam: Jurgen	ecoloss	

Afvoer asbestafval (zie ook begeleidingsbrieven)			**Hoeveelheid:** MBB kg	☐ zakken	☐ pakketten	☒ Containers
Transport	☐ eigen transport	☒ transporteur:	☐ ID verpakking locatiegegevens + projectnummer			
Bestemming	☐ tussenopslag	☐ locatie:	☐ Afvoer door en onder verantwoording opdrachtgever			

Dagelijkse controle (bij "nee' tekortkomingen omschrijven)							
1. Melding aanwezig en actueel?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	6. Werkgebied/ containment nog volgens werkplan?	☐ ja	☐ nee	☒ n.v.t
2. Werkplan nog actueel en gevolgd, situatie beheerst?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	7. Asbestverwijdering volgens werkplan?	☐ ja	☐ nee	☒ n.v.t
3. Arbeidsmiddelen/ PBM's gebruikt volgens instructies?	☐ ja	☐ nee	☒ n.v.t	8. Geen aanvullend asbest aangetroffen?	☐ ja	☐ nee	☒ n.v.t
4. Alle medewerkers/ personen geïnstrueerd?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	9. Verpakking/ opslag/ afvoer asbest voldoen	☐ ja	☐ nee	☒ n.v.t
5. Decontaminatie procedure correct doorlopen?	☐ ja	☐ nee	☒ n.v.t	10. Onbevoegden hebben werkgebied niet betreden?	☐ ja	☐ nee	☒ n.v.t

Omschrijving werkzaamheden/ tekortkomingen/ afwijkingen:

Shift 1: inrichting werkgebied

Shift 2:

Shift 3:

Controle door DTA-A voor eindbeoordeling	d.d 16-6-20		**Eindbeoordeling laboratorium**	d.d.	u.
Saneringsgebied gereed voor eindbeoordeling?	☐ ja	☒ nee	Laboratorium:	Laborant:	
Bij overdracht begeleiding luchtmeting, naam DAV-2			**Controle conform**	**Resultaat**	
Ondertekening door DTA-A	Par.		☐ NEN 2990	☐ positief	☐ negatief

Logboek Asbestverwijderen

Datum:	17-6-20			**Projectnummer:**	02.200221		
Bron(nen):	Bron I			Verantwoordelijke DTA		Par.	
Risicoklassen	☐ 1	☒ 2	☒ 2A	☐ Ex. 3	Naam: Hoogh		
Hechtgebondenheid:	☒ Hechtgebonden	☐ Niet Hechtgebonden		☒ Open lucht	☐ Containment		

Start controle (bij "nee' tekortkomingen omschrijven)							
1. Relevante documenten zijn aanwezig?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	7. Medewerkers zijn medisch gekeurd (1x per drie jaar)?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
2. Het werkplan is passend en voldoet?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	8. Medewerkers voldoende gekwalificeerd?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
3. Arbeidsmiddelen/ PBM's in goede staat en gekeurd?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	9. Medewerkers geïnstrueerd (werkplan, risico's, taken)?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
4. Materieel voorzien van een filteroverdrukinstallatie?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	10. Decontaminatie volgens SCi (in)directe decontaminatie?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
5. Adembeschermingsmiddelen schoon en passend?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	11. Werkgebied/ containment voldoen aan werkplan?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
6. Gebruik Omgevings Onafhankelijke ademlucht (OO)	☐ ja	☐ nee	☒ n.v.t	12. Kijkvenster gebruikt bij containment werkzaamheden	☐ ja	☒ nee	☐ n.v.t

Naam medewerker/ persoon in werkgebied	**Registratie betreden/ verlaten werkgebied** In/ Uit	In/ Uit	In/ Uit	In/ Uit	**Paraaf** (startwerk)	**Startinstructie** (medewerkers)	**Voorlichting** (derden)
1. Hoogh	7/17	11'00/12'00	12'30/13'30	14'00/15'45		Werkplan	Risico's
2. Voorhaus	7/17	9'30/11'30	12'30/13'30	14'00/15'45		RI&E/ risico's	Werkwijze
3.	/	/	/	/		Taken	Betreden
4. Uitkraan met	overdruk	/	/	/		Calamiteiten	Verlaten
5.	/	/	/	/		Gebruik OO	Uitval overdruk
MACHINIST	/	/	/	/			Verbod toegang
LABORANT	/	/	/	/			
Registratie T en %l v (bij < 5 °C)	°C %	°C %	°C %	°C %			

Bezoekers		**Derde (voorlichting door DTA)**	**Bedrijf/ instelling/ bewoner**	**Paraaf**
Naam:	☐ AI ☐ CI ☐ GEM	Naam:		
Naam: Jurgen	☒ Overig: ecoloss	Naam:		

Afvoer asbestafval (zie ook begeleidingsbrieven)			**Hoeveelheid:** NTB kg	☐ zakken	☐ pakketten	☒ Containers
Transport	☐ eigen transport	☒ transporteur:	☐ ID verpakking locatiegegevens + projectnummer			
Bestemming	☐ tussenopslag	☐ locatie:	☐ Afvoer door en onder verantwoording opdrachtgever			

Dagelijkse controle (bij "nee' tekortkomingen omschrijven)							
1. Melding aanwezig en actueel?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	6. Werkgebied/ containment nog volgens werkplan?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
2. Werkplan nog actueel en gevolgd, situatie beheerst?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	7. Asbestverwijdering volgens werkplan?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
3. Arbeidsmiddelen/ PBM's gebruikt volgens instructies?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	8. Geen aanvullend asbest aangetroffen?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
4. Alle medewerkers/ personen geïnstrueerd?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	9. Verpakking/ opslag/ afvoer asbest voldoen	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
5. Decontaminatie procedure correct doorlopen?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	10. Onbevoegden hebben werkgebied niet betreden?	☐ ja	☒ nee	☐ n.v.t

2022

Omschrijving werkzaamheden/ tekortkomingen/ afwijkingen:

Shift 1: Leegmaken en afval verwijderen

Shift 2: " " " " " "

Shift 3: " " " " " "

Controle door DTA-A voor eindbeoordeling	d.d 17-6-20	**Eindbeoordeling laboratorium**	d.d. 19-6-20
Saneringsgebied gereed voor eindbeoordeling?	☐ ja ☒ nee	Laboratorium: SANITAS	Laborant:
Bij overdracht begeleiding luchtmeting, naam DAV-2		**Controle conform**	**Resultaat**
Ondertekening door DTA-A	Par.	☒ NEN 2990	☐ positief ☐ negatief

7.0.2. monsters van lijm genomen
en weggebracht in asbest houden + 4/8
wordt niet verwijderd is geen opdracht.
Blijft aanhecht

Logboek Asbestverwijderen

Datum:	18-6-20			Projectnummer:	02.200221		
Bron(nen):				Verantwoordelijke DTA		Par.	
Risicoklassen	☐ 1	☐ 2	☒ 2A	☐ Ex. 3	Naam: [illegible]		
Hechtgebondenheid:	☒ Hechtgebonden	☐ Niet Hechtgebonden			☒ Open lucht	☐ Containment	

Start controle (bij "nee" tekortkomingen omschrijven)							
1. Relevante documenten zijn aanwezig?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	7. Medewerkers zijn medisch gekeurd (1x per drie jaar)?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
2. Het werkplan is passend en voldoet?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	8. Medewerkers voldoende gekwalificeerd?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
3. Arbeidsmiddelen/ PBM's in goede staat en gekeurd?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	9. Medewerkers geïnstrueerd (werkplan, risico's, taken)?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
4. Materieel voorzien van een filteroverdrukinstallatie?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	10. Decontaminatie volgens SCi (in)directe decontaminatie?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
5. Adembeschermingsmiddelen schoon en passend?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	11. Werkgebied/ containment voldoen aan werkplan?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
6. Gebruik Omgevings Onafhankelijke ademlucht (OO)	☐ ja	☐ nee	☒ n.v.t	12. Kijkvenster gebruikt bij containment werkzaamheden	☐ ja	☒ nee	☐ n.v.t

Naam medewerker/ persoon in werkgebied	Registratie betreden/ verlaten werkgebied In/ Uit	In/ Uit	In/ Uit	In/ Uit	Paraaf (startwerk)	Startinstructie (medewerkers)	Voorlichting (derden)
1. [illegible]	dit	9[illegible]/16[illegible]	12[illegible]/14[illegible]	15[illegible]/16[illegible]		Werkplan	Risico's
2. [illegible]	7[illegible]/19[illegible]	9[illegible]/11[illegible]	12[illegible]/14[illegible]	15[illegible]/16[illegible]		RI&E/ risico's	Werkwijze
3. [illegible]	/	/	/	/		Taken	Betreden
4. [illegible]	/	/	/	/		Calamiteiten	Verlaten
5. [illegible]	/	/	/	/		Gebruik OO	Uitval overdruk
MACHINIST	/	/	/	/			Verbod toegang
LABORANT	/	/	/	/			
Registratie T en %l v (bij < 5 °C)	°C %	°C %	°C %	°C %			

Bezoekers		Derde (voorlichting door DTA)	Bedrijf/ instelling/ bewoner	Paraaf
Naam:	☐ AI ☐ CI ☐ GEM	Naam:		
Naam: [illegible]	☒ Overig: [illegible]	Naam:		

Afvoer asbestafval (zie ook begeleidingsbrieven)				Hoeveelheid:	NTB kg	☐ zakken	☐ pakketten	☒ Containers
Transport	☐ eigen transport	☒ transporteur:	☐ ID verpakking locatiegegevens + projectnummer					
Bestemming	☐ tussenopslag	☐ locatie:	☐ Afvoer door en onder verantwoording opdrachtgever					

Dagelijkse controle (bij "nee" tekortkomingen omschrijven)							
1. Melding aanwezig en actueel?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	6. Werkgebied/ containment nog volgens werkplan?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
2. Werkplan nog actueel en gevolgd, situatie beheerst?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	7. Asbestverwijdering volgens werkplan?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
3. Arbeidsmiddelen/ PBM's gebruikt volgens instructies?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	8. Geen aanvullend asbest aangetroffen?	☐ ja	☒ nee	☐ n.v.t
4. Alle medewerkers/ personen geïnstrueerd?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	9. Verpakking/ opslag/ afvoer asbest voldoen	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
5. Decontaminatie procedure correct doorlopen?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	10. Onbevoegden hebben werkgebied niet betreden?	☐ ja	☒ nee	☐ n.v.t

Omschrijving werkzaamheden/ tekortkomingen/ afwijkingen:

Shift 1: verwijderen vervuilde grond met schepping.

Shift 2: [illegible]

Shift 3: [illegible]

Controle door DTA-A voor eindbeoordeling	d.d 18-6		Eindbeoordeling laboratorium	d.d.	u.
Saneringsgebied gereed voor eindbeoordeling?	☐ ja	☒ nee	Laboratorium:	Laborant:	
Bij overdracht begeleiding luchtmeting, naam DAV-2			Controle conform	Resultaat	
Ondertekening door DTA-A	Par.		☐ NEN 2990	☐ positief	☐ negatief

Logboek Asbestverwijderen

Datum:	14-6-2020			Projectnummer:	02.200221		
Bron(nen):				Verantwoordelijke DTA			Par.
Risicoklassen	☐ 1	☐ 2	☒ 2A	☐ Ex. 3	Naam: Moody		
Hechtgebondenheid:	☒ Hechtgebonden		☐ Niet Hechtgebonden		☒ Open lucht	☐ Containment	

Start controle (bij "nee' tekortkomingen omschrijven)							
1. Relevante documenten zijn aanwezig?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	7. Medewerkers zijn medisch gekeurd (1x per drie jaar)?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
2. Het werkplan is passend en voldoet?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	8. Medewerkers voldoende gekwalificeerd?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
3. Arbeidsmiddelen/ PBM's in goede staat en gekeurd?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	9. Medewerkers geïnstrueerd (werkplan, risico's, taken)?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
4. Materieel voorzien van een filteroverdrukinstallatie?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	10. Decontaminatie volgens SCI (in)directe decontaminatie?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
5. Adembeschermingsmiddelen schoon en passend?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	11. Werkgebied/ containment voldoen aan werkplan?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
6. Gebruik Omgevings Onafhankelijke ademlucht (OO)	☐ ja	☒ nee	☐ n.v.t	12. Kijkvenster gebruikt bij containment werkzaamheden	☐ ja	☒ nee	☐ n.v.t

Naam medewerker/ persoon in werkgebied	Registratie betreden/ verlaten werkgebied In/ Uit	In/ Uit	In/ Uit	In/ Uit	Paraaf (startwerk)	Startinstructie (medewerkers)	Voorlichting (derden)
1. Moody	7:00 / 18:00	/	/	/		Werkplan	Risico's
2. Joosmans	7:00 / 18:00	/	/	/		RI&E/ risico's	Werkwijze
3.	/	/	/	/		Taken	Betreden
4.	/	/	/	/		Calamiteiten	Verlaten
5.	/	/	/	/		Gebruik OO	Uitval overdruk
MACHINIST	/	/	/	/			Verbod toegang
LABORANT J. Kettink	08:10 / 16:35	/	/	/			
Registratie T en %l v (bij < 5 °C)	°C %	°C %	°C %	°C %			

Bezoekers		Derde (voorlichting door DTA)	Bedrijf/ instelling/ bewoner	Paraaf
Naam:	☐ AI ☐ CI ☐ GEM	Naam:		
Naam: Jungen	☐ Overig: ecoloss	Naam:		

Afvoer asbestafval (zie ook begeleidingsbrieven)			Hoeveelheid: NTB kg	☐ zakken	☐ pakketten	☒ Containers
Transport	☐ eigen transport	☒ transporteur:	☐ ID verpakking locatiegegevens + projectnummer			
Bestemming	☐ tussenopslag	☐ locatie:	☐ Afvoer door en onder verantwoording opdrachtgever			

Dagelijkse controle (bij "nee' tekortkomingen omschrijven)							
1. Melding aanwezig en actueel?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	6. Werkgebied/ containment nog volgens werkplan?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
2. Werkplan nog actueel en gevolgd, situatie beheerst?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	7. Asbestverwijdering volgens werkplan?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
3. Arbeidsmiddelen/ PBM's gebruikt volgens instructies?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	8. Geen aanvullend asbest aangetroffen?	☐ ja	☒ nee	☐ n.v.t
4. Alle medewerkers/ personen geïnstrueerd?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	9. Verpakking/ opslag/ afvoer asbest voldoen	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t
5. Decontaminatie procedure correct doorlopen?	☒ ja	☐ nee	☐ n.v.t	10. Onbevoegden hebben werkgebied niet betreden?	☐ ja	☒ nee	☐ n.v.t

Omschrijving werkzaamheden/ tekortkomingen/ afwijkingen:

Shift 1: VRIJGAVE DOOR SANITAS. AFVOER CONTAINERS + AFVOER RIJPLATEN + AFVOER GRAND + DECO

Shift 2:

Shift 3:

Controle door DTA-A voor eindbeoordeling	d.d 14-6-		Eindbeoordeling laboratorium	d.d 19-6-20	900 uur
Saneringsgebied gereed voor eindbeoordeling?	☒ ja	☐ nee	Laboratorium: Sanitas	Laborant: JMC	
Bij overdracht begeleiding luchtmeting, naam DAV-2			Controle conform	Resultaat goed	
Ondertekening door DTA-A	Par.		☐ NEN 2990	☒ positief	☐ negatief

eurofins | Sanitas Inspections

RAPPORTAGE VISUELE INSPECTIE NA ASBESTVERWIJDERING

Bilderdammerweg 64
Kudelstaart



Projectnummer:	20.25133/1/1.1
Datum uitvoering:	19-06-2020
Inspecteur:	J. Ketting
Soort verrichting:	Buitensanering
Geïnspecteerd gebied / ruimte:	Fase 1 Beschoeiing in en langs de sloot gelegen aan de de Bilderdammerweg 64 Te Kudelstaart.
Opdrachtgever:	EcoLoss Project BV
Contactpersoon:	M van Hengel
Vestigingsadres:	Bakkersoordsekade 40
Vestigingsplaats:	Pernis-Rotterdam
Uw referentie:	02.200221 Fase 1
Datum rapportage:	19-06-2020

De verrichting is uitgevoerd conform NEN 2990; okt. 2012 en voor deze verrichting is ESI RvA-Inspectie geaccrediteerd onder nummer I-185. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Project gegevens

Oppervlakte werkgebied	:	Ca:224 m²	Verdiepingen in cont.	:	Nee
Werkplan ingezien	:	Ja	Plaats inspectie	:	Buiten
Invt. rapport aanwezig	:	Ja	Weersomstandigheden	:	Droog
Omgevingsvergunning	:	Aanwezig	Soort ondergrond	:	Gedeeltelijk verhard
Saneringsklasse	:	Rk2A	Situatie werkplek	:	Droog
			Inspectietijd	:	08:10 08:35
Inventarisatie bureau	:	Inventarisatie Bureau:De Swart Projectnummer:EC-185 Versie:1 Autorisatie datum:15-05-20			

Verwijderde bronnen

Broncode	Verwijderd materiaal	Bevestigingswijze	Vezelsoort + gehalte	Hoeveelheid	HB
Bron 1	Beschoeiing	Ingegraven	Chrysotiel (10 - 15) ; Crocidoliet (2 - 5)	116m2	Ja

Bijlagen

☑	Visuele inspectie	☑	Foto's
		☑	Schets

Resultaat

Visuele inspectie	:	goedgekeurd
Luchtmeting	:	n.v.t
Kleefmonsters	:	n.v.t
Luchtmeting SEM	:	n.v.t
Grondmonsters	:	n.v.t

Eindconclusie

Op grond van bovenstaande bevindingen van de uitgevoerde inspectie kan worden geconcludeerd dat het geinspecteerde gebied WEL voldoet aan de eisen zoals beschreven in art. 4.47b lid 2 van het arbeidsomstandighedenbesluit en dat het geinspecteerde gebied WEL zonder gebruik van adembescherming mag worden betreden.

Handtekening J. Ketting, Inspecteur

Handtekening M.Den Houdijker

eurofins | Sanitas Inspections

Bijlage visuele inspectie

Containment/afgezet gebied geschikt voor inspectie?	Ja
Werkzaamheden conform werkplan uitgevoerd?	Ja
Is de ruimte voldoende verlicht?	Ja
Is de ruimte droog?	Ja
Is de ruimte stofvrij?	Ja
Is de vloer gefreesd?	Nvt
De aanwezige schroef/spijkergaten uitgeboord?	Nvt
Indien transitroute, voldoet deze aan criteria?	Nvt
Zijn alle asbesthoudende toepassingen verwijderd?	Nee
Ruimte/afgezet gebied vrij van obstakels of verpakt afval?	Nee
Zijn naden en kieren doorgehaald met een spatel?	Nvt
Afzetlint > 5m vanaf het object geplaatst?	Ja
Alle asbestcontact oppervlakken vrij van asbest restanten?	Ja
Indien de afzetting niet voldoet aan de 5 mtr, is buiten de afzetting geïnspecteerd en omschreven?	Nvt
Betreft het hier een RK2A met uitzondering binnen een containment?	Nvt

Opmerkingen bij keuze nee :
Er blijft kitmateriaal (Hechtgebonden) achter op de betonnen opstaande rand (Wordt op een latertijdstip gesaneerd).
Er staat een afval container in het afgezette asbest werkgebied opgesteld.

Segment	1		2		3		4		5		6		7		8	
	aan	res	aan	res	aan	res	aan	res	aan	res	aan	res	aan	res	aan	res
Gaten, naden, kieren	Ja	+														
Toegangssluis / Deco	Ja	+														
Wanden, vloer, plafond	Ja	+														
Onderdrukmachine	Ja	+														
Kabelgoten	-	nvt														
Schakelaars	-	nvt														
Lampen	-	nvt														
Doorvoeringen	-	nvt														
Rachelwerk	-	nvt														
Afval container	Ja	+														

Opmerkingen:
Het betreft hier een visuele-inspectie (RK2A).
De toepassing betreft beschoeiing in en langs de sloot.
Het vloer oppervlak van het afgezette asbest werkgebied bestaat gedeeltelijk een betonnen constructie met een gras veld en langs de sloot bestaat het vloeroppervlak uit aarde.

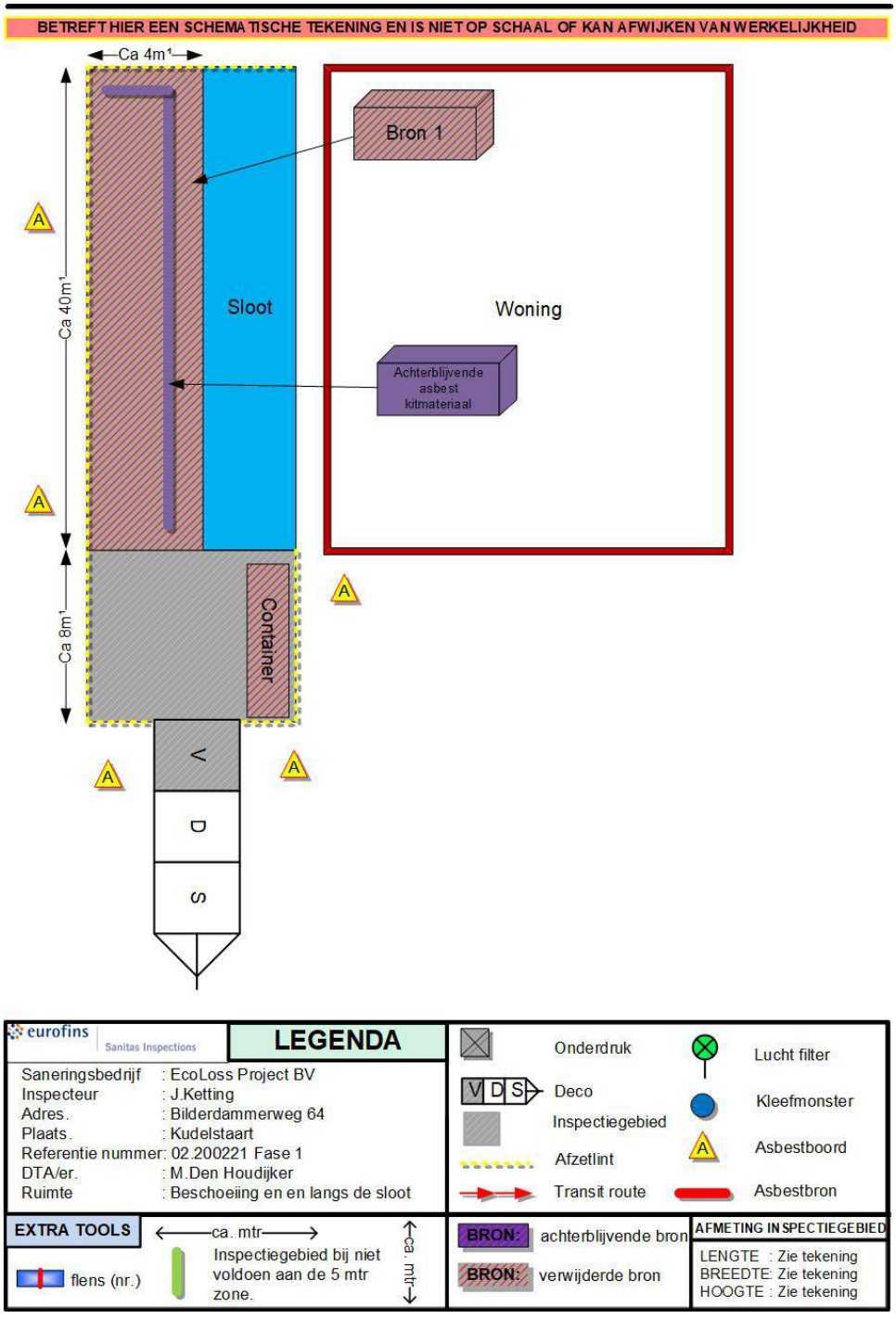
Uitsluitingen:
Onder de afvalcontainer.
En onder het zichtbaar oppervlak.

aan = aanwezig
- = niet aanwezig
af = afgeplakt/afgeschermd
res = resultaat
NI = niet inspecteerbaar
+ = direct in orde bevonden
nvt = niet van toepassing
+2 = in orde na aanvullende schoonmaak
A = afgekeurd vanwege asbest resten, gehele ruimte opnieuw reinigen
segment = onderverdeling van opp. van het containment in separate inspectiedelen van max. 250 m2

Handtekening J. Ketting, Inspecteur

Handtekening M.Den Houdijker

Bijlage situatie schetsen



Opmerkingen

Handtekening J. Ketting, Inspecteur

Handtekening M.Den Houdijker

Bijlage foto's



Bilderdammerweg 64



Opstelling van de mobiele decontaminatie-unit



Overzicht van de gesaneerde bron 1



Overzicht van de gesaneerde bron 1

Handtekening J. Ketting, Inspecteur

Handtekening M.Den Houdijker



Overzicht van de gesaneerde bron 1



Overzicht van de gesaneerde bron 1



Overzicht van de gesaneerde bron 1



Overzicht van het afgezette asbest werkgebied

Handtekening J. Ketting, Inspecteur

Handtekening M.Den Houdijker



Overzicht van het afgezette asbest werkgebied



Overzicht van het afgezette asbest werkgebied



Opstelling van de afvalcontainer



Overzicht van de achterblijvende asbest kitmateriaal



Overzicht van de achterblijvende asbest kitmateriaal



Overzicht van de onderdrukmachine

Handtekening J. Ketting, Inspecteur

Handtekening M.Den Houdijker

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

Ruimte scheppen.nl

AFVALCONTAINERS | SLOOPWERKEN | RIJPLATEN

BERG

BERG Sloopwerken V.O.F.
Hoge Noordweg 30
2671 DZ Naaldwijk
T 0174 512 172
E info@ruimtescheppen.nl

1

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☒ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Asbest-Assist B.V.
straat + nr: Barwoutswaarder 89 a
postc. + woonpl.: 3449-HK WOERDEN
VIHB-nummer: zh517892vixx

2

factuuradres: Asbest-Assist
postbus of straat + nr: Barwoutswaarder 89 a
postc. + woonpl.: 3449-HK WOERDEN

3a

ontdoener: Gemeente Aalsmeer
straat + nr: Raadhuisplein 1
postc. + woonpl.: 1431 EH Aalsmeer

3b

locatie van herkomst: Bilderdammerweg
straat + nr: Bilderdammerweg 64
postc. + woonpl.: 1433-HJ KUDELSTAART
datum aanvang transport: 18-6-20

4a

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4b

locatie van bestemming: Afvalzorg Deopnie BV
straat + nr: Koggenrandweg 1
postc. + woonpl.: 1775-RG MIDDENMEER
datum ontvangst transport:

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Berg Sloopwerken V.O.F.
straat + nr: Hoge Noordweg 30
postc. + woonpl.: 2671-DZ NAALDWIJK

VIHB-nummer: ZH525690VIHB
kenteken: 09BDH7

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
070270637095	Asbesthoudend bouw- en sloopafval	1 St	170605*	G01		☒
						☒

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

Auteursrecht: eVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door eVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

(41) BD49785003

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
		Carlo	

AFVALZORG WEEGBON

Weegbonnummer	: W132003924	Datum aanlevering	: 18-06-2020
Bedrijfsnaam	: Locatie Wieringerweer		
Vestigingsadres	: WIERINGER	Begeleidingsbrief	: B049785003
Locatie terrein	:	Printdatum	: 18-06-2020
Afvalstroomnummer	: 070270637095		
Contractnummer	: 070270637095		
Afvalstofcode	: 105060	selectief verwijderd asbest (BA)	
Herkomst	: Bilderdammerweg 69		
	1433NJ KUDELSTAART		
Ontdoener	: 1471	Gemeente Halemeer	
Debiteur	: 31771	Asbest Meijst B.V.	
Vervoerder	: 33210	Berg Sleepwerken V.O.F.	
Kenteken	: 09-BDH-7	Afvalst. belasting: Ja	
Volume container	:		
		Vol gewicht	: 32.400 kg 15:49
Weegmeester	: HVC	Leeg gewicht	: 16.860 kg 16:00
Weegbrug	: 2	Netto gewicht	: 15.540 kg

Voor aangepaste openingstijden kijk op www.afvalzorg.nl!

HOOFDKANTOOR
Bezoekadres Nauerna 1, Assendelft **Postadres** Postbus 2, 1566 ZG Assendelft
Telefoon 088 - 801 08 01 **Fax** 088 - 801 08 08 **E-mail** info@afvalzorg.nl **Internet** www.afvalzorg.nl

19 J.00

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

Ruimte scheppen.nl

AFVALCONTAINERS | SLOOPWERKEN | RIJPLATEN

BERG

BERG Sloopwerken V.O.F.
Hoge Noordweg 30
2671 DZ Naaldwijk
T 0174 512 172
E info@ruimtescheppen.nl

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☒ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Asbest Assist B.V.
straat + nr: Barwoutswaarder 89 a
postc. + woonpl.: 3449-HK WOERDEN
VIHB-nummer: zh517892vixx

2

factuuradres: Asbest Assist
postbus of straat + nr: Barwoutswaarder 89 a
postc. + woonpl.: 3449-HK WOERDEN

3A

ontdoener: Gemeente Aalsmeer
straat + nr: Raadhuis Plein 1
postc. + woonpl.: 1431 EH Aalsmeer

3B

locatie van herkomst: Bilderdammerweg
straat + nr: Bilderdammerweg 64
postc. + woonpl.: 1433-HJ KUDELSTAART
datum aanvang transport: 19-6-20

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Afvalzorg Deopnie BV
straat + nr: Koggenrandweg 1
postc. + woonpl.: 1775-RG MIDDENMEER
datum ontvangst transport: 19-6-20

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (zie 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Berg Sloopwerken V.O.F.
straat + nr: Hoge Noordweg 30
postc. + woonpl.: 2671-DZ NAALDWIJK
VIHB-nummer: ZH525690VIHB
kenteken: 96-BLJ5

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
070270637095	Asbesthoudend bouw- en sloopafval		170605*	G01	± 10.000 kg

Uitgave Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
Art. 580411
www.beurtvaartadres.nl

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

(4) BD49778645

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

AFVALZORG WEEGBON

Weegbonnummer	: WI32003946	Datum aanlevering	: 19-06-2020
Bedrijfsnaam	: Locatie Wieringermeer		
Bedrijf	: WIERINGER	Begeleidingsbrief	: 49778645
Locatie terrein	:	Printdatum	: 19-06-2020
Afvalstroomnummer	: 070270637095		
Contractnummer	: 070270637095		

Afvalstofcode	: 105060	selectief verwijderd asbest (BA)	
Herkomst	: Bilderdammerweg 64 1433HJ KUDELSTAART		
Ontdoener	: 1471	Gemeente Aalsmeer	
Debiteur	: 31771	Asbest Assist B.V.	
Vervoerder	: 33210	Berg Sloopwerken V.O.F.	
Kenteken	: 96-BLJ-5	Afvalst. belasting: Ja	
Volume container	:		
		Vol gewicht	: 40.780 kg 11:32
Weegmeester	: HVC	Leeg gewicht	: 20.800 kg 11:43
Weegbrug	: 2	Netto gewicht	: 19.980 kg

Voor aangepaste openingstijden kijk op www.afvalzorg.nl!

HOOFDKANTOOR
Bezoekadres Nauerna 1, Assendelft **Postadres** Postbus 2, 1566 ZG Assendelft
Telefoon 088 - 801 08 01 **Fax** 088 - 801 08 08 **E-mail** info@afvalzorg.nl **Internet** www.afvalzorg.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

Ruimte scheppen.nl

AFVALCONTAINERS | SLOOPWERKEN | RIJPLATEN

BERG

BERG Sloopwerken V.O.F.
Hoge Noordweg 30
2671 DZ Naaldwijk
T 0174 512 172
E info@ruimtescheppen.nl

1

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☒ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Asbest Assist B.V.
straat + nr: Barwoutswaarder 89 a
postc. + woonpl.: 3449-HK WOERDEN
VIHB-nummer: zh517892vixx

2

factuuradres: Asbest Assist
postbus of straat + nr: Barwoutswaarder 89 a
postc. + woonpl.: 3449-HK WOERDEN

3A

ontdoener: Gemeente Aalsmeer
straat + nr: Raadhuisplein 1
postc. + woonpl.: 1431 EH Aalsmeer

3B

locatie van herkomst: Bilderdammerweg
straat + nr: Bilderdammerweg 64
postc. + woonpl.: 1433-HJ KUDELSTAART
datum aanvang transport: 19-6-20

4A

uitbesteed vervoerder:
straat + nr:
postc. + woonpl.:
VIHB-nummer:

4B

locatie van bestemming: Afvalzorg Deopnie BV
straat + nr: Koggenrandweg 1
postc. + woonpl.: 1775-RG MIDDENMEER
datum ontvangst transport: 19-6-20

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Berg Sloopwerken V.O.F.
straat + nr: Hoge Noordweg 30
postc. + woonpl.: 2671-DZ NAALDWIJK
VIHB-nummer: ZH525690VIHB
kenteken: GB4J5

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	
070270637095	Asbesthoudend bouw- en sloopafval		170605*	G01	10.000 kg	☒
						☒

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht te verzekering niet begrepen

BD49778797

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

AFVALZORG WEEGBON

Weegbonnummer	: W132003957	Datum aanlevering	: 19-06-2020
Bedrijfsnaam	: Locatie Wieringermeer		
Bedrijf	: WIERINGER	Begeleidingsbrief	: 49778797
Locatie terrein	:	Printdatum	: 19-06-2020
Afvalstroomnummer	: 070270637095		
Contractnummer	: 070270637095		

Afvalstofcode	: 105060	selectief verwijderd asbest (BA)
Herkomst	: Bilderdammerweg 54 1433HJ KUDELSTAART	
Ontdoener	: 1471	Gemeente Aalsmeer
Debiteur	: 31771	Asbest Assist B.V.
Vervoerder	: 33210	Berg Sloopwerken V.O.F.
Kenteken	: 96-BLJ-5	Afvalst. belasting: Ja
Volume container	:	
Weegmeester	: HVC	
Weegbrug	: 2	

Vol gewicht	:	35.520 kg	14:45
Leeg gewicht	:	20.840 kg	14:55
Netto gewicht	:	14.680 kg	

Voor aangepaste openingstijden kijk op www.afvalzorg.nl!

HOOFDKANTOOR
Bezoekadres Nauerna 1, Assendelft **Postadres** Postbus 2, 1566 ZG Assendelft
Telefoon 088 - 801 08 01 **Fax** 088 - 801 08 08 **E-mail** info@afvalzorg.nl **Internet** www.afvalzorg.nl

Addendum Project 20085GAK, kenmerk U20-0670, d.d. 11 september 2020

Aanvulling op:
Verkennend bodemonderzoek Westeinderhage Kudelstaart, kenmerk U20-0505, d.d. 30 juni 2020 en
Verkennend onderzoek asbest in grond Westeinderhage Kudelstaart, kenmerk U20-0506, d.d. 30 juni 2020

Inleiding

Deze addendum is opgesteld naar aanleiding van:

- Beoordeling op de uitgevoerde onderzoeken door de gemeente Amstelveen (mail d.d. 25 augustus 2020);
- Overleg over onderzoeken en vervolgaanpak op het gemeentehuis van Amstelveen d.d. 1 september jl.

In de beoordeling is puntsgewijs commentaar gegeven op de eerdere onderzoeken. In onderhavige addemdum zullen deze punten de basis zijn. Per punt zal een reactie danwel aanvulling worden gegeven in het rood.

Puntsgewijze opmerkingen / reacties en aanvullingen

1) Het VO ziet er gedegen uit. Er is veel informatie verzameld. Er wordt helaas geen uitspraak gedaan omtrent de kwaliteit en representativiteit van de voorgaande onderzoeken.

Tijdens het vooronderzoek zijn alle voorhanden zijnde eerdere onderzoeken bestudeerd. Om hoofdstuk 2 van de rapportage niet te uitgebreid te maken is een samenvatting van de beoordeling per eerder onderzoek in bijlage 6f weergegeven. Alle eerdere onderzoeksresultaten die nu vervolg behoefde (bijvoorbeeld toen niet of niet voldoende onderzocht) zijn nu als aandachtspunt en/of afzonderlijke deellocatie meegenomen. De onderzoeksopzet per verdachte deellocatie is als afzonderlijke tabel in de rapportage opgenomen (tabel 2.4.1). Tevens is onder de tabel per deellocatie nog een toelichting op de reden van huidig onderzoek.

Wat in hoofdstuk 2 nog verder benadrukt had kunnen worden, is dat alle bevindingen op eerder onderzoek die toen géén vervolg behoefden nu niet afzonderlijk zijn onderzocht maar wel zijn geactualiseerd middels het onderzoek naar algemene bodemkwaliteit (onderzoeksopzet in tabel 2.4.1).

2) Er is gesteld dat bij de gemeente Aalsmeer archiefonderzoek is gepleegd. Het is niet duidelijke welke gegevens van de gemeente afkomstig zijn.

Meerdere internetbronnen worden standaard geraadpleegd tijdens historisch vooronderzoek. O.a. gegevens met betrekking tot Hw-dossiers, lokaal beleid inzake PFAS en archeologie zijn op de site van Aalsmeer ingezien.

3) Er zijn meer gedempte sloten dan verondersteld. Oorspronkelijk is het een weidegebied met een kavelbreedte van 50 meter (zie topotijdreis 1949). De geprojecteerde sloot t.p.v. boringen 607, 608 en 610 ligt in werkelijkheid elders.

Klopt dat er nog meer zijn. Dit wordt ook in ons Plan van Aanpak voor vervolgonderzoek (verder PvA) meegenomen.

Op basis van kenmerken in het veld, zintuiglijke waarnemingen en topotijdreis verwachtten wij dat ter plaatse van de boringen 607, 608 en 610 zich de slootdemping bevind. Tijdens vervolgonderzoek zullen een aantal controleboringen ca. 10 meter westelijker verricht worden. Op basis van zintuiglijke waarnemingen zal worden vastgesteld of verder wordt opgeschaald.

4) De kavels met gesloopte kassen worden als een eenheid beschouwd. Dit is onjuist, omdat het gaat om 4 aparte bedrijven met een eigen bedrijfsvoering.

Hier verwijzen we naar onze reactie bij het eerste aandachtspunt. De vier tuinbouwbedrijven zijn in de periode van beëindiging bedrijfsactiviteiten allen afzonderlijk onderzocht. Om deze reden hebben wij nu het onderzoek uitgevoerd zoals onder het eerste aandachtspunt beargumenteerd. Door middel van deze aanpak zijn aandachtspunten / bijzonderheden van toen nu afzonderlijk onderzocht.

Tijdens het overleg met de gemeente is nu afgesproken dat bij het vervolgonderzoek nog een aantal peilbuizen worden geplaatst met tweeledig doel:

- Aanvullend onderzoek naar nikkel in het grondwater (beter / meer representatief beeld dan nu);
- Ondergrond per peilbuis afzonderlijk onderzoeken op het standaard stoffenpakket zodat per voormalig tuinbouwbedrijf afzonderlijk meer inzicht is in de kwaliteit van de ondergrond.

5) Op bepaalde terreindelen is sprake van herbouw van kassen t.p.v. 1e generatie kassen. De ervaring (in Aalsmeer resp. Amstelveen) leert dat gesloopte kassen zijn verwerkt als wegfundering of erfverharding op eigen terrein. Dit speelt o.a. op perceel 6049 resp. 6050.
6) Deellocatie C1 (5049) was vroeger (in 1969) ook bebouwd met kassen. Dat blijkt uit luchtfoto's.

Klopt, gehele perceel wordt in verkennend onderzoek ook genoemd als asbestverdacht maar nog niet onderzocht. In het Plan van Aanpak vervolgonderzoek is dit perceel aangemerkt als locatie waar nog verkennend onderzoek naar asbest in grond moet plaats vinden.

7) Ook 2e generatie kassen bevatten asbest kit. Het is niet aannemelijk dat dit separaat is verwijderd. Dit maakt alle percelen met voormalige kasopstallen verdacht voor asbest.

Dit klopt. Maar gezien de oppervlakte van voormalig kassengebied (> 5 ha.) is er voor gekozen om tijdens eerste fase onderzoek (de onderzoeken die tot nu zijn uitgevoerd) te focussen op de meest asbestverdachte terreindelen. Dit heeft geresulteerd in de onderzoeksopzet zoals vermeld in tabel 2.2.2 van het verkennend bodemonderzoek asbest in grond. In overleg met de opdrachtgever is besloten om verder asbestonderzoek in grond af te laten hangen van de onderzoeksresultaten maar ook van zintuiglijke waarnemingen en uitkomsten van de uitgevoerde locatie-inspectie alsmede maaiveldinspectie.

Op de terreindelen binnen het voormalig kassengebied waar vooralsnog geen asbestonderzoek was gepland is nu bij gepland vervolgonderzoek asbestonderzoek opgenomen op terreindelen waar puinbijmengingen zijn aangetroffen en waar bij locatie-inspectie en maaiveldinspectie asbestverdachte waarnemingen zijn gedaan (asbest verdachte stukjes op maaiveld en opstanden kassenranden met asbesthoudende kit).

Binnen de onderzoeksgrenzen inclusief de terreindelen waar geen asbestonderzoek NEN5707 is uitgevoerd heeft maaiveldinspectie plaatsgevonden. Op basis hiervan alsmede reeds uitgevoerd onderzoek en nog uit te voeren onderzoek conform Plan van Aanpak achten wij voldoende onderzoeksinspanning te hebben geleverd met betrekking tot asbest in grond.

8) In het verleden zijn verschillende depots aanwezig geweest. Ook kan nog kaartmateriaal worden geleverd waarop de verschillende depots door de jaren zijn weergegeven.

Klopt, wordt ook door ons aangegeven en de diverse depots zijn meegenomen in notitie voor vervolgacties. De keuring van de uiteindelijke depots zal echter niet in de onderzoeksfase plaatsvinden (latere fasen).

9) Bundeling van percelen met voormalige kassen heeft nu tot gevolg dat de onderzoek intensiteit aan de lage kant is. Hierdoor wordt ook geen onderscheid meer gemaakt tussen de bebouwde en in het verleden bebouwde delen van de bedrijven. Hoewel in de bovengrond nog een samenhang bestaat tussen mengmonsters en bedrijven, wordt dat in de ondergrond –onterecht- losgelaten. Bundeling heeft ook tot gevolg van het aantal peilbuizen onvoldoende is.

Zie vierde aandachtspunt.

10) Het is ook niet duidelijk of (alle) peilbuizen wel nabij de bron van verontreiniging zijn geplaatst, omdat de tanksymbolen niet de feitelijke tank aangeven.

Ter verdere verduidelijking wordt hieronder per tanklocatie middels boornummers en paginanummers verduidelijkt waar de voormalige tanklocaties zich bevinden en op basis waarvan de vermoedelijke ligging per tank is achterhaald. De paginanummers betreffen de PDF-pagina nummers uit het verkennend bodemonderzoek

Boring	Locatiegegevens	PDF-paginanummer	Situatietekening bijlage 2
37	Bilderdammerweg 76	454	2.3
66/67/68	Herenweg 59	457	2.3
51/52	Bilderdammerweg 78	456	2.3
47	Herenweg 51	459	2.3
102	Herenweg 29a	463/464	2.4
201	Herenweg 41	462	2.5
401 t/m 404	Bilderdammerweg 66	465/466	2.8
405	Bilderdammerweg 70	467/468	2.8
406 t/m 409	Bilderdammerweg 66	465/466	2.8
501 t/m 505	Herenweg 45A	460	2.7 (deellocatie E)

11) Nikkel in grondwater is een effect van een bovenmatig gebruik van (vloeibare) meststoffen in de glastuinbouw. Door de extensieve grondwaterbemonstering is er een risico dat en geval in eerste instantie over het hoofd wordt gezien.

Zie punt 4; er zullen extra peilbuizen worden geplaatst. Tevens zullen conform PvA vervolgonderzoek de peilbuizen waar nu sterk verhoogde gehaltes zijn aangetoond in eerste instantie worden herbemonsterd.

12) PFAS. De ODnzkg beschouwt glastuinbouw vooralsnog als een potentiele PFAS-bron. De geciteerde ODZHZ is niet in de regio actief, de conclusie over GenX is juist.

Klopt. Alinea m.b.t. Omgevingsdienst ZHZ is niet van toepassing.

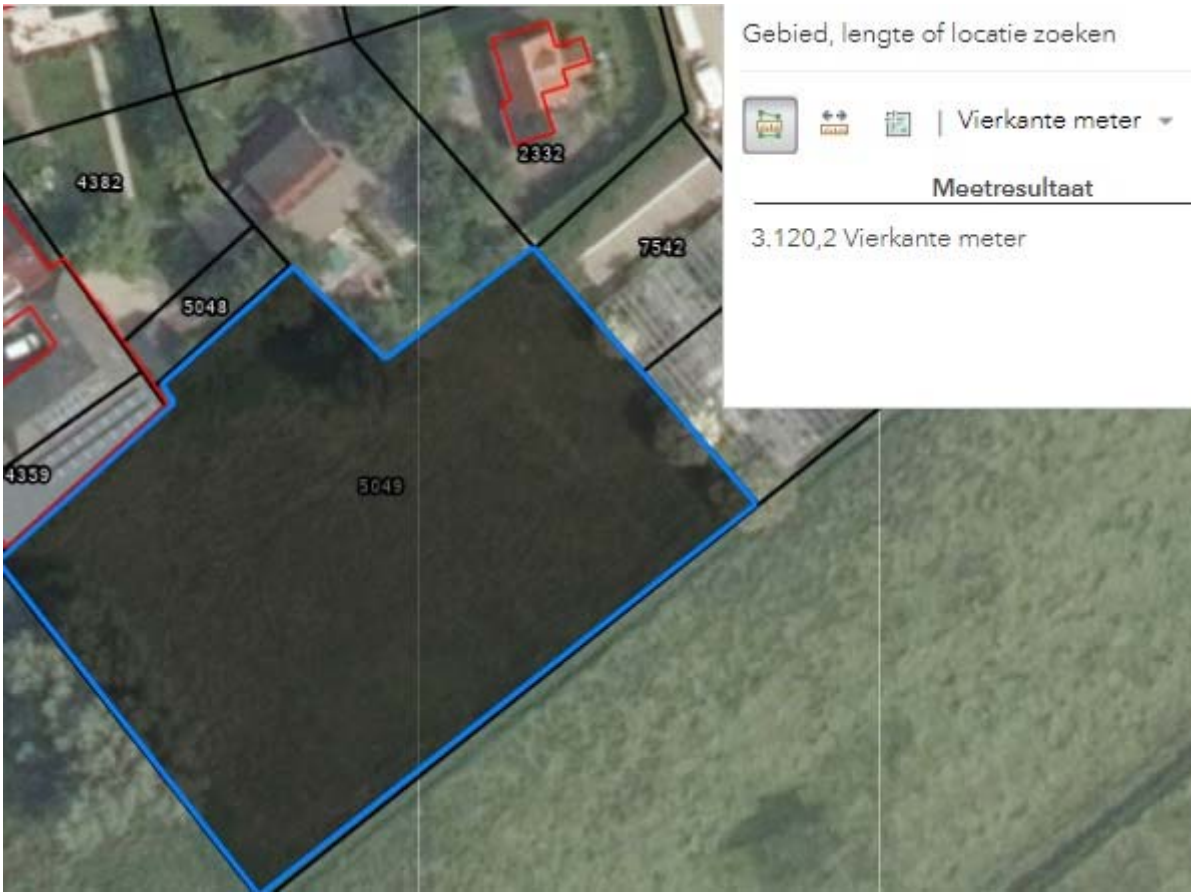
13) Tijdens de asbestinventarisatie (Van Bregman & Van Ekeren, kenmerk heeft geen systematische inventarisatie van het gehele maaiveld plaatsgevonden.

Klopt. Was niet de scope van de asbestinventarisatie. Zie verder aandachtspunt 7 inzake locatie-inspectie en maaiveldinspectie.

14) Het asbestonderzoek heeft zich gericht op de knelpunten uit de asbestinventarisatie. Niet op overige terreindelen. Uit het commentaar op het vooronderzoek blijkt dat dit niet afdoende is.

Nee, het asbestonderzoek (eerste fase) is uitgevoerd op basis van de uitkomsten van het gehele historisch vooronderzoek. In de tweede fase van onderzoek (vervolgonderzoek conform PvA is verder verkennend en aanvullend asbestonderzoek opgenomen (zie verder ook argumentatie onder aandachtspunt 7).

Bijlage 7d. Aangepaste deellocatie C – te verwerven perceel 5049



Bijlage 8: Certificaten betrokken personen

Bijlage 8: Certificaten betrokken personen

Boorwerk:			
26-10-2020 t/m 03-11-2020	BRL2018	J. Brussee	B-mkv certificaat VB-076
26-10-2020 t/m 03-11-2020	BRL2018	C. Brussee	B-mkv certificaat VB-076
01-12-2020 en 08-12-2020	BRL2018	J. Brussee	B-mkv certificaat VB-076
01-12-2020 en 08-12-2020	BRL2018	C. Brussee	B-mkv certificaat VB-076
Asbest monsterneming:			
26-10-2020 t/m 03-11-2020	BRL2018	J. Brussee	B-mkv certificaat VB-076
26-10-2020 t/m 03-11-2020	BRL2018	C. Brussee	B-mkv certificaat VB-076
01-12-2020 en 08-12-2020	BRL2018	J. Brussee	B-mkv certificaat VB-076
01-12-2020 en 08-12-2020	BRL2018	C. Brussee	B-mkv certificaat VB-076
Grondwatermonstername:			
10-11-2020 en 12-11-2020	BRL2002	P. Hoste	HMT certificaat K43672
24-11-2020	BRL2002	P. Hoste	HMT certificaat K43672

Bijlage 9: Toelichting en normen Besluit bodemkwaliteit

Het Besluit (en de Regeling) Bodemkwaliteit geeft regels en normen voor het classificeren van de bodemkwaliteit, het kwalificeren van toe te passen grond en bagger en van vormgegeven en niet-vormgegeven bouwstoffen. Het besluit is per 1 januari 2008 van toepassing voor de waterbodem en per 1 juli 2008 ook voor de landbodem. Het besluit is geen vervanging van de Wet bodembescherming. Het besluit vervangt:

- Bouwstoffenbesluit (BB)
- Vierde Nota Waterhuishouding (NW4)
- Ministeriële vrijstellingsregeling grondverzet
- Ministeriële vrijstellingsregeling samenstellings- en immissiewaarden
- Kwalibo-regeling
- Diverse tijdelijke regelingen

In deze rapportage zijn gehalten van stoffen in grond en bagger getoetst aan de normen die zijn gevoegd in tabel 1 en 2 van bijlage B Regeling Bodemkwaliteit, die is samengevat met de tabel aan het einde van deze bijlage. Bij kwalificeren van land- en waterbodems en op land en in oppervlaktewater te gebruiken grond en bagger zijn de volgende niveaus gedefinieerd:

	Kwalificaties	Eis	Opmerking
Kwalificatie landbodem	Landbouw/natuur	<AW_{LB}	
	Wonen	<Wo	
	Industrie	<Ind	
	Sterke bodemverontreiniging	>i-waarde LB	Ind-eis ≠i-waarde LB
Kwalificatie waterbodem	Schone waterbodem	<AW_{WB}	
	Klasse A	<A	
	Klasse B	<B	
	Sterke waterbodemverontreiniging	>i-waarde WB	B-eis = i-waarde WB
Kwalificatie grond	AW, wonen, industrie, klasse A, klasse B#, niet toepasbare grond		
Kwalificatie slib	AW, wonen, industrie, klasse A, klasse B, niet toepasbaar slib		

B#: Bij gebruik van grond in oppervlaktewater als klasse B-materiaal, mag de waarde “Industrie” niet worden overschreden
AW_{LB}: achtergrondwaarden voor landbodem
AW_{WB}: achtergrondwaarden voor waterbodem

Landbodem
Bij bodemonderzoek wordt de kwaliteit van de bodem met monsterneming en chemische analyses vastgesteld, waarbij de landbodem wordt gekwalificeerd volgens bovenstaande tabel. Het niet overschrijden van een norm (AW, Wo, Ind of i-waarde LB) leidt tot indeling in de kwaliteit met de naam van de norm. Indien de Industrienorm wordt overschreden, maar niet de interventiewaarde, is er geen sprake van een ernstige verontreiniging, maar de bodem kan niet worden ingedeeld in een gedefinieerde klasse. Een landbodem kan nog wel worden ingedeeld in “wonen” ondanks enkele overschrijdingen van de norm voor “wonen”. Hierbij mag niet de “industriewaarde” en de waarde “wonen plus achtergrondwaarde” voor een aantal stoffen worden overschreden. Het aantal toegestane overschrijdingen is vermeld in de regeling Bodemkwaliteit.

Om te beoordelen of een bodemkwaliteit voldoet aan het huidige gebruik of geschikt is voor de huidige of toekomstige functie, wordt met een risicotoolbox (op www.risicotoolboxbodem.nl) getoetst. Bij deze toets worden humane en ecologische risico’s berekend die ontstaan zodra de achtergrondwaarde wordt overschreden voor de betreffende functie. Het is voor de meeste gebruiksfuncties niet noodzakelijk een volledig schone bodem te hebben. Als gevoeligste functie met betrekking tot humane risico’s geldt gebruik als moestuin. Gebieden met hoge ecologische waarden worden strenger getoetst. Als minst gevoelige functie binnen de risicotoolbox geldt industrie. Bij sterke bodemverontreinigingen worden meer risico’s beoordeeld zoals verspreidingsrisico’s. Hiervoor geldt de saneringsurgentiesystematiek (SansCrit, SUS), waarbij wordt beoordeeld of urgente bodemsanering noodzakelijk is voor gevallen van voor 31/12/1987. In principe geldt volgens de Wet bodembescherming dat alle gevallen van ernstige bodemverontreiniging op enig moment functioneel gesaneerd moeten worden en nieuwe gevallen (van na 1987) doorgaans volledig en binnen 4 jaar.

Het uitvoeren van een bodemsanering die ernstig is, dient vooraf te worden beschikt met een saneringsplan of volgens het Besluit Uniforme Saneringen te worden uitgevoerd.

Waterbodem
Bij waterbodemonderzoek wordt de kwaliteit van de waterbodem met monsterneming en chemische analyses vastgesteld, waarbij de waterbodem wordt gekwalificeerd volgens bovenstaande tabel. Het niet overschrijden van een norm (AW, A of B) leidt tot indeling in de kwaliteit met de naam van de norm. Hierbij is de norm voor klasse A bepaald als de herverontreinigingsgraad van nieuw te vormen baggerspecie. Indien de klasse B-norm wordt overschreden, wordt automatisch de interventiewaarde overschreden en is er sprake van een ernstige waterbodemverontreiniging.

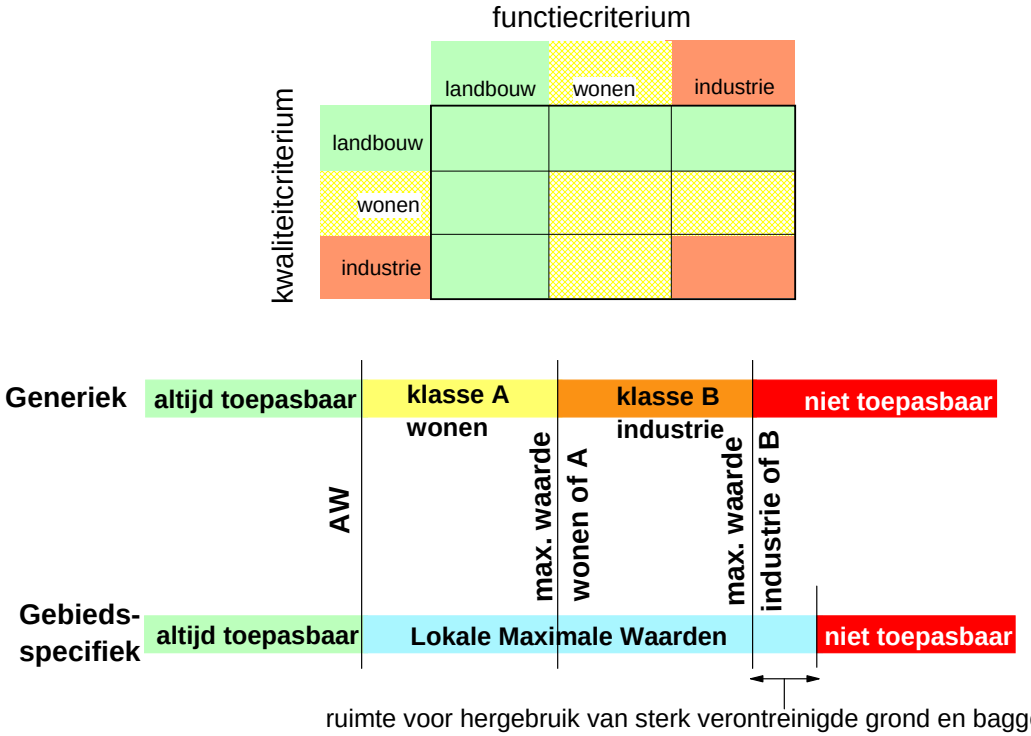
Waterbodems worden zelden gesaneerd, maar vaak onderhouden. Hierbij komt baggerspecie vrij. Alleen in geval van onderhoud van sterk verontreinigde waterbodems is men vrijgesteld van het aanvragen van een beschikking. Er dient wel gemeld te worden. Tot onderhoud wordt uitsluitend het verwijderen van bagger t.b.v. het borgen van de watervoerende functie beschouwd waarbij maximaal tot aan het oorspronkelijke profiel slib wordt verwijderd. Bij alle overige redenen voor verwijderen van slib is in geval van overschrijding van de interventiewaarde of klasse B-norm, sprake van “saneren” en is een beschikking Wet bodembescherming noodzakelijk.

Gebiedsspecifiek beleid
Beheerders van gebieden (gemeenten, provincies, waterschappen, Rijkswaterstaat) zijn verplicht het beheersgebied te verdelen in gebruiksfuncties volgens de tabel op de vorige bladzijde. Als gebruiksfunctie wordt het gevoeligste gebruik binnen een te definiëren zone gehanteerd: de functiekaart. Tevens wordt een bodemkwaliteitskaart opgesteld op basis van verzamelde bodemonderzoeken. De beheerders stellen met behulp van de risicotoolbox Lokale Maximale Waarden op voor in elke zone toe te passen grond en bagger. Met dit beleid kan de beheerder invloed uitoefenen op de ontwikkeling van de bodemkwaliteit. Zo kan afhankelijk van ecologische functie en wijze van menselijk gebruik voor iedere zone maatwerknormen worden vastgesteld. Bij ontwikkeling in de zone dient men dan rekening te houden met de doelstellingen van de beheerder om de bodemkwaliteit op het gewenste niveau te krijgen. Als instrumenten heeft zij ter beschikking:

- Eisen aan terugsaneerwaarden (tot welk niveau moet worden gesaneerd indien sanering vanwege andere regelgeving verplicht is);
- Eisen aan in het gebied te gebruiken grond en baggerspecie.

Ook voor oppervlaktewater kan dergelijk beleid zijn of worden ontwikkeld. De buitengebieden en gebieden met doorgaans weinig bodemverontreiniging worden buiten deze gebiedsspecifieke kwalificaties gehouden. Voor deze gebieden geldt dan generiek beleid.

Generiek beleid
Voor gebieden waarvoor geen specifiek beleid is of wordt opgesteld, geldt generiek beleid. Hierbij wordt de bodemfunctiekaart of de bodemkwaliteitskaart bepalend voor de kwaliteit van in de zone toe te passen grond en bagger. Er geldt dat toe te passen grond en bagger in een zone dient te voldoen aan de strengste van de criteria “functie” en “bodemkwaliteit”.



Dergelijk beleid geldt ook voor de waterbodem, waarbij schone bagger en klasse A in oppervlaktewater onder voorwaarden mag worden verspreid.

Onder generiek beleid valt ook het verspreiden van baggerspecie op aangrenzende percelen. Hiervoor is apart beleid ontwikkeld waarbij combinatietoxicologie een belangrijke rol speelt in het beoordelen of bagger op het land mag worden verspreid. De toxische grens van wat nog wel en wat niet mag worden verspreid op land is gegeven met de voorwaarde bij opstellen van dit besluit dat evenveel bagger op land mag worden verwerkt als voorheen volgens de Vierde Nota Waterhuishouding. Dit heeft geleid tot de voorwaarde dat 20% van de Potentieel Aanwezige Fractie (soorten, organismen) schade mag ondervinden als gevolg van het op het land verspreiden van baggerspecie door organische verontreinigingen en 50% door anorganische verontreinigingen (ms PAF). Altijd geldt dat de interventiewaarde voor de landbodem niet mag worden overschreden.

Grootschalige toepassingen van grond en bagger
Voor gebruik van grond en bagger in grootschalige toepassingen geldt dat voor werken op de landbodem grond en bagger aan de norm "industrie" moet voldoen en voor werken in oppervlaktewater aan "klasse B". Hierbij mag grond uit de landbodem in klasse B echter niet de waarde "industrie" overschrijden. Voor grond en bagger gelden tevens emissietoetswaarden waarboven uitloogonderzoek moet worden uitgevoerd om aan de emissienormen te toetsen. Onder grootschalige toepassingen worden o.a. geluidwallen verondiepingen van zandwinputten en wegcunetten verstaan. Met uitzondering van wegcunetten en aan rijks- en provinciale wegen grenzende bermen tot 10 meter vanaf de rand van de weg geldt dat een grootschalige toepassing minimaal 2 meter dik en 5000 m^3 in omvang moet zijn en moet worden afgedekt met een halve meter grond of bagger met kwaliteit volgens generiek of gebiedsspecifiek beleid. Wegcunnetten en bermen van rijks- en provinciale wegen dienen minimaal een halve meter dik te zijn, hoeven geen 5000 m^3in omvang te zijn en hoeven niet te worden afgedekt met gebiedskwaliteitgrond of -bagger.

Grond en bagger dient voor gebruik in dergelijke toepassingen gekeurd te worden door bemonstering volgens protocol 1001 en AP04-analyses. Hierbij worden per maximaal 10.000 ton 100 grepen genomen die in het veld worden samengevoegd tot twee mengmonsters voor analyse. Grond en bagger kan ook onder BRL9335 door grondbanken worden geleverd. Grondbanken hebben mogelijkheden in het proces om kleine partijen samen te voegen tot één grote partij.

Gekwalificeerde partijen mogen onder verantwoordelijkheid van de eigenaar worden gesplitst in deelpartijen, waarbij degene die de splitsing uitvoert verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de geleverde deelpartijen. Hierbij dient de nodige zorg in acht te worden genomen indien er twijfels zijn over de homogeniteit van de partij.

Bij de classificatie van grond en bagger voor toepassing op het land zijn enkele overschrijdingen van de achtergrondwaarde toegestaan, mits niet meer dan in het besluit is vastgesteld en met niet meer dan een factor 2.

Bouwstoffen
Het besluit is ook van toepassing op bouwstoffen die minimaal voor 10% bestaan uit aluminium, calcium en silicium (metallisch aluminium en glas uitgezonderd). Bouwstoffen zijn onderverdeeld in vormgegeven en niet vormgegeven bouwstoffen. Voorbeelden van niet vormgegeven bouwstoffen zijn granulaten van metselwerk, beton, asfalt, maar ook AVI-as, hoogovenslakken en dergelijke. Vormgegeven bouwstoffen zijn monolitisch (beton, asfalt, cementstabilisatie) of bestaan uit elementen ven minimaal 50 cm^3 (o.a. dakpannen, tegels, klinkers, bakstenen).

Voor bouwstoffen gelden samenstellingsnormen en uitloognormen. Voor vormgegeven bouwstoffen (V) wordt de uitloogbaarheid uitgedrukt in mg/m^2. Voor niet vormgegeven bouwstoffen (NV) wordt de uitloogbaarheid uitgedrukt in mg/kgds. In bijlage A bij de regeling Bodemkwaliteit zijn de normen opgenomen waar bouwstoffen aan moeten voldoen.

Bouwstoffen dienen voor gebruik gekeurd te worden door bemonstering volgens VKB-protocol 1002 (niet vormgegeven), 1003 (vormgegeven) en AP04-analyses. Het is gebruikelijk dat bouwstoffen eerst worden geleverd met een procescertificaat (BRL of Fabrikant eigen verklaring =FEV). Bij hergebruik van NV-bouwstoffen worden doorgaans partijkeuringen uitgevoerd. Vormgegeven bouwstoffen hoeven niet te worden gekeurd als de elementen op dezelfde worden hergebruikt en niet zijn bewerkt. Niet vormgegeven bouwstoffen hoeven niet te worden gekeurd als bij gebruik op een andere locatie het eigendom van het materiaal niet verandert en het materiaal op een zelfde manier wordt gebruikt (bijvoorbeeld puingranulaat uit een tijdelijke bouwweg).

gebruik (toepassen) en transport bij hanteren BRL of FEV
Het **procescertificaat** voor toepassing in werken van grond, bagger en bouwstoffen volgens een **BRL of FEV** wordt afgegeven na levering van de materialen. Het kan beschouwd worden als een bewijsmiddel dat alle stappen in het proces van fabricage, keuring en gebruik van de materialen, conform voorschriften is uitgevoerd. Dit houdt in dat alle kritische stappen in dit proces onder kwaliteitsborging en dus toezicht en controle staan van een erkend bedrijf. De keuring van de materialen is hier slechts een onderdeel van. Erkende leveranciers zijn voor het gehele beheer; keuring, transport en gebruik, verantwoordelijk volgens deze processen. De erkende leveranciers dienen te voldoen aan een aantal kritische voorwaarden:

- Toezicht op het proces (inclusief tijdelijke opslag e.d.);
- Eenduidige partijdefinities;
- Na transport en afgifte van de materialen vindt verificatie plaats, inclusief de afgifte van een NL-BSB- of KOMO-certificaat;
- contra expertise vormt een onderdeel van het procescertificaat; deze mag alleen worden uitgevoerd door erkende bureaus en volgens de voorschriften uit de betreffende BRL of FEV;
- voor elke BRL en FEV gelden verder specifieke eisen.

Tabel 1 normen voor grond en baggerspecie

stof	AW land	AW water-bodem	wonen	industrie	Klasse A	Klasse B	Emissie-toets	Emissie-waarde
Metalen								
Arseen	20	20	27	76	29	85	42	0.61
Barium@				920		625	413	4.1
Cadmium	0.6	0.6	1.2	4.3	4	14	4.3	0.051
Chroom	55	55	62	180	120	380	180	0.17
Kobalt	15	15	35	190	25	240	130	0.24
Koper	40	40	54	190	96	190	113	1.0
Kwik	0.15	0.15	0.83	4.8	1.2	10	4.8	0.49
Lood	50	50	210	530	138	580	308	15
molybdeen	1.5	1.5	88	190	5	200	105	0.48
nikkel	35	35	39*	100	50	210	100	0.21
zink	140	140	200	720	563	2000	430	2.1
PAK 10 VROM	1.5	1.5	6.8	40	9	40		
PCB (7)	0.02	0.02	0.04	0.5	0.139	1.0		
chloordanen	0.002	0.005	0.002	0.002	0.005	4.0		
DDT	0.2		0.2	1				
DDE	0.1		0.13	1.3				
DDD	0.02		0.84	34				
Som DDT/DDE/DDD		0.3			0.3	4.0		
Aldrin		0.005			0.005			
Dieldrin		0.005			0.005			
endrin		0.005			0.005			
Drins (3)	0.015	0.015	0.04	0.14	0.015	4.0		
A endosulfan	0.001	0.005	0.001	0.001	0.005	4.0		
a-HCH	0.001	0.005	0.001	0.5	0.005			
b-HCH	0.002	0.005	0.002	0.5	0.005			
g-HCH	0.003	0.005	0.04	0.5	0.005			
som HCH		0.01			0.01	2.0		
heptachloor	0.001	0.005	0.001	0.001	0.005	4.0		
heptachloorepoxide	0.002	0.005	0.002	0.002	0.005	4.0		
hexachloorbutadieen	0.003	0.005			0.005			
Olie	190	190	190	500	1250	5000		
asbest	100	100	100	100	100	100		
Pentachloorbenzeen	0.0025	0.005	0.0025	5.0	0.007	5.0		
hexachloorbenzeen	0.0085	0.005	0.027	1.4	0.044	1.4		
pentachloorfenol	0.003	0.005	1.4	5	0.016	5.0		

Normen uit bijlage B, Regeling Bodemkwaliteit, tabel 1 en 2; aangepast aan AS3000 rapportagegrenzen; normen per 1-1-2014.
*: bij toetsen aan art. 4.2.2 van de regeling Bodemkwaliteit vervalt de norm Wonen
@: indien barium niet antropogeen aanwezig is, mag de toetsing aan de eisen voor barium vervallen

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV