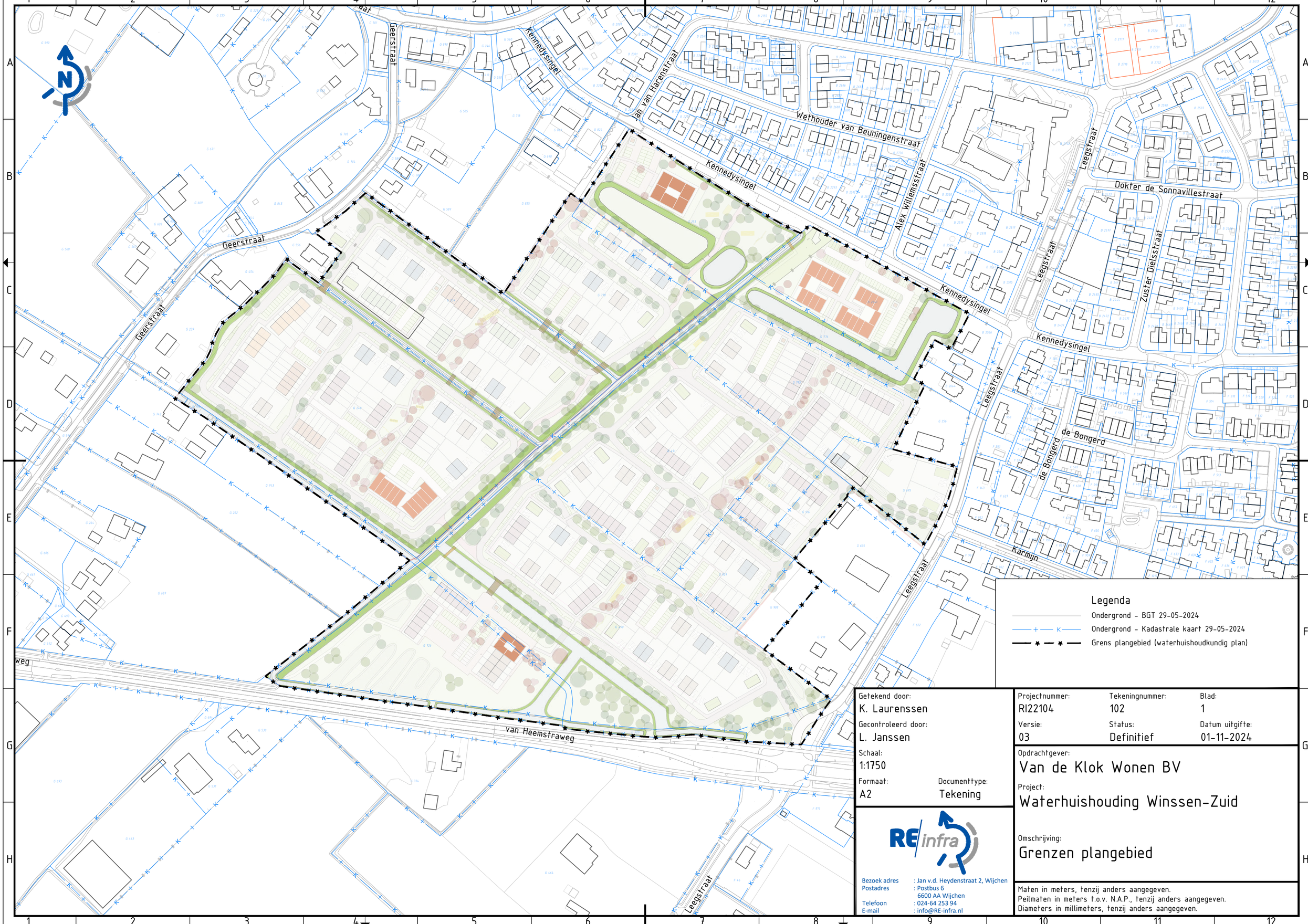


Legenda

- Ondergrond - BGT 29-05-2024
- Ondergrond - Kadastrale kaart 29-05-2024
- Grens plangebied (waterhuishoudkundig plan)

Getekend door:	K. Laurenssen
Gecontroleerd door:	L. Janssen
Schaal:	1:1750
Formaat:	A2
Documenttype:	Tekening

Projectnummer:	Tekeningnummer:	Blad:
RI22104	102	1
Versie:	Status:	Datum uitgifte:
03	Definitief	01-11-2024

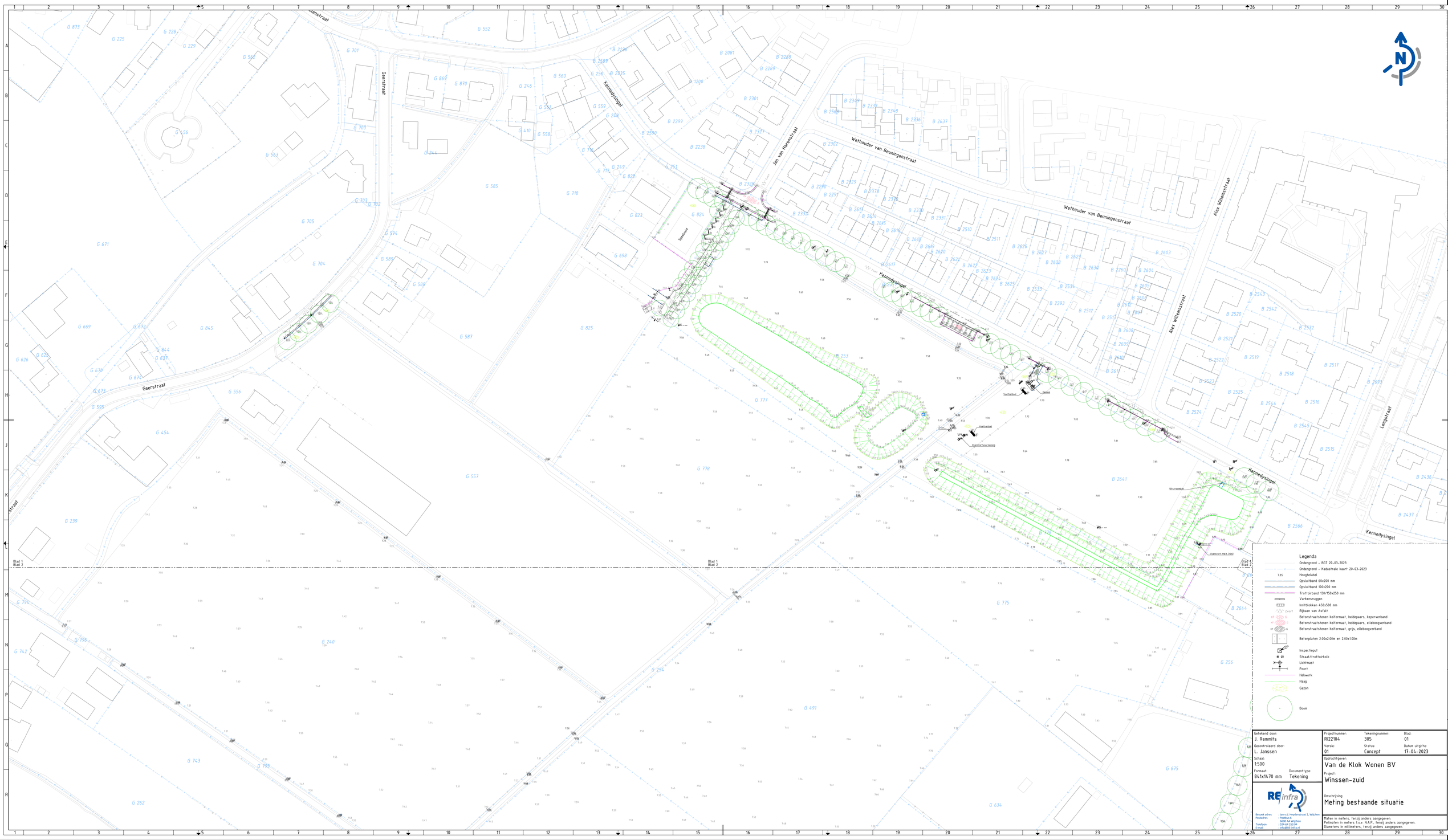
Opdrachtgever:
Van de Klok Wonen BV

Project:
Waterhuishouding Winssen-Zuid

Omschrijving:
Grenzen plangebied

RE/infra
Bezoek adres : Jan v.d. Heydenstraat 2, Wijchen
Postadres : Postbus 6
6600 AA Wijchen
Telefoon : 024-64 253 94
E-mail : info@RE-infra.nl

Maten in meters, tenzij anders aangegeven.
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders aangegeven.
Diameters in millimeters, tenzij anders aangegeven.



Getekend door: J. Remmits	Projectnummer: Ri22104	Tekeningnummer: 305	Blad: 01
Gecontroleerd door: L. Janssen	Versie: 01	Status: Concept	Datum uitgifte: 17-04-2023
Schaal: 1:500	Opdrachtgever: Van de Klok Wonen BV		
Formaat: 841x1470 mm	Documentsoort: Tekening	Project: Winssen-zuid	
		Omschrijving: Meting bestaande situatie	

Bezoek adres : Jan v.d. Heydenstraat 2, Wijchen
Postadres : Postbus 8
6600 AA Wijchen
Telefoon : 024-64 253 94
E-mail : info@RE-infra.nl

Meten in meters, tenzij anders aangegeven.
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders aangegeven.
Diameters in millimeters, tenzij anders aangegeven.

van Heemstraweg

Geerstraat

Leegstraat

Leegstraat

de Bongerd

de Bon

Karmijn

Blad 1
Blad 2

Legenda

- Ondergrond - BGT 20-03-2023
- Ondergrond - Kadastrale kaart 20-03-2023
- 7.85 Hoogtelabel
- Opsluitband 60x200 mm
- Opsluitband 100x200 mm
- Trottoirband 130/150x250 mm
- Varkensrug
- Inritblokken 450x500 mm
- Zwart Rijbaan van Asfalt
- Betonstraatsenen keiformaat, heidepaars, keperverband
- Betonstraatsenen keiformaat, heidepaars, elleboogverband
- Betonstraatsenen keiformaat, grijs, elleboogverband
- Betonplaten 2.00x2.00m en 2.00x1.00m
- Inspectieput
- Straat/trottoirkolk
- Lichtmast
- Poort
- Hekwerk
- Haag
- Gazon
- Boom

Getekend door: J. Remmits	Projectnummer: RI22104
Gecontroleerd door: L. Janssen	Tekeningnummer: 305
Schaal: 1:500	Blad: 02
Formaat: 841x1470 mm	Versie: 01
Documenttype: Tekening	Status: Concept
	Datum uitgifte: 17-04-2023

Opdrachtgever:
Van de Klok Wonen BV

Project:
Winssen-zuid

Omschrijving:
Meting bestaande situatie

RE infra
Bezoek adres / Postadres: Jan v.d. Heydenstraat 2, Wijchen / Postbus 6, 6600 AA Wijchen
Telefoon: 024-641 2000
E-mail: info@reinfra.nl

Maten in meters, tenzij anders aangegeven.
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders aangegeven.
Diameters in millimeters, tenzij anders aangegeven.

RAPPORT

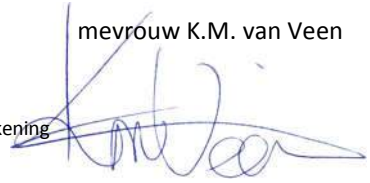
VERKENNEND BODEMONDERZOEK

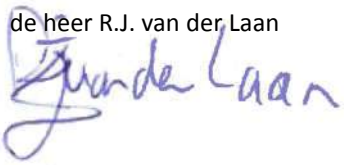
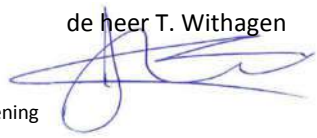
PLANGEBIED WINSSEN ZUID

PROJECT: N222804

VERANTWOORDING

Titel	VERKENNEND BODEMONDERZOEK PLANGEBIED WINSSEN ZUID
Opdrachtgever	van de Klok Milieu B.V. Kanaalstraat 200 6541 XN NIJMEGEN
Rapportnummer	N222804.001
Datum	7 maart 2023

Projectleider	de heer J.B.P. van der Stroom	Auteur	mevrouw K.M. van Veen
handtekening		handtekening	

Boormeesters	de heer R.J. van der Laan		de heer T. Withagen
handtekening		handtekening	

NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58
www.nipamilieu.nl
info@nipamilieu.nl

INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING 2

1 INLEIDING 4

2 LOCATIEGEGEVENS 5

2.1 ALGEMEEN 5

2.2 VOORONDERZOEK 5

2.2.1 Omgeving 5

2.2.2 Bodemgebruik 5

2.2.3 Bodemkwaliteitskaart 6

2.2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken 6

2.2.5 Bodemopbouw en geohydrologie 8

2.3 DOELSTELLING 8

2.4 HYPOTHESE 9

3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK 10

3.1 ALGEMEEN 10

3.2 VELDWERKZAAMHEDEN 10

3.3 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN 10

4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE 11

5 RESULTATEN 13

5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN 13

5.2 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT 14

5.3 INTERPRETATIE 17

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 18

Bijlage

1 Situering in de regio
2 Kadastrale gegevens
3 Locatieoverzicht
4 Boorprofielbeschrijvingen
5 Analysecertificaten grond en grondwater
6 Toetsingstabellen
7 Fotobijlage
8 Gegevens vooronderzoek

1 INLEIDING

Klok Milieu B.V. heeft, in verband met voorgenomen herontwikkeling, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 op het plangebied Winssen Zuid.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2015 gecertificeerd onderzoeksbureau. Tevens is NIPA milieutechniek b.v. op grond van artikel 12 van het Besluit bodemkwaliteit erkend voor de werkzaamheid “Veldwerk”. Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- 2002 – Het nemen van grondwatermonsters
- 2003 – Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

NIPA milieutechniek b.v. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

De contactpersoon van de opdrachtgever is de heer R.H.M. Melis. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door de heer J.B.P. van der Stroom.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het plangebied Winssen Zuid (gemeente Beuningen) en staat kadastraal bekend als gemeente Ewijk, sectie G, nummers 823, 824, 825, 778, 777, 253, 776, 775, 49 en, 240 en sectie B nummer 2641. De totale oppervlakte bedraagt circa 9,9 ha. En is op het scoutingterrein na, onbebouwd en in gebruik als natuur / agrarische doeleinden.

De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. Het locatieoverzicht is opgenomen als bijlage 3.

2.2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725. In bijlage 8 zijn de relevante kopieën vanuit het vooronderzoek opgenomen.

2.2.1 Omgeving

De locatie ligt ten zuiden van de bebouwde kom van Winssen, de directe omgeving van de locatie bestaat uit woningen en bedrijfslocaties.

2.2.2 Bodemgebruik

Aan de hand van historische topografische kaarten is te zien dat de projectlocatie sinds vorige eeuw in gebruik is als agrarisch en voornamelijk boomgaard ten behoeve van de fruitteelt. Vanaf 1985 zijn enkele bedrijven verdwenen / gewijzigd. Echter het overgrote deel is momenteel nog in gebruik als boomgaard. Het voornemen bestaat om ter plaatse een nieuwbouwwijk te realiseren.



1965



1985



2005



2015

Voor zover bekend zijn op of nabij de onderzoekslocatie geen tanks aanwezig of aanwezig geweest en hebben zich geen calamiteiten voorgedaan die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

2.2.3 Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Beuningen blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in de zone 'overig gebied'. Op basis hiervan wordt verwacht dat de boven en ondergrond voldoen aan de klasse Landbouw / natuur. Binnen deze zone gelden verhoogde achtergrondwaarde voor nikkel.

2.2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Bij de gemeente, de opdrachtgever en in ons eigen archief zijn bodemonderzoeksgegevens bekend met betrekking tot de onderzoekslocatie:

- Kennedysingel (naast) 8, 8a. Verkennend bodemonderzoek De Straat, d.d. 3 juli 2003, kenmerk: B03B0338 en Nader asbestonderzoek De Straat, d.d. 25 juli 2003. (perceel G-253)

hieronder zijn deze samengevat.

De locatie is in gebruik als boomgaard. Er waren twee kippenschuren op de locatie aanwezig die voor opslag gebruikt werden. Ten zuiden van de grote en ten oosten van de kleine kippenschuur bevond zich in het verleden een gierput. Deze is opgevuld met zand en mogelijk met asbestverdacht materiaal. Daarnaast was in het zuidwesten van de locatie een brandplaats aanwezig. Rondom de kippenschuren en gierput is in de bovengrond asbest aangetroffen. Deze asbest is waarschijnlijk het gevolg van de sloop van de schuren met asbesthoudende dakbedekkingen. De hoeveelheid grond waarin de asbestconcentratie de interventiewaarde overschrijdt, bedraagt circa 400 m³. De asbesthoudende grond bevindt zich onder een klinkerverharding. Ongeveer 100 m³ dempingsmateriaal is verontreinigd met stukjes asbesthoudend plaatmateriaal. Uit de analyseresultaten blijkt dat het dempingsmateriaal van de gierput niet asbesthoudend is. Daarnaast is ter plaatse van de brandplaats asbestverdacht materiaal aangetroffen. Op het overige terreindeel (boomgaard) is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het gehele terrein is eveneens onderzocht op NEN-parameters. Uit het onderzoek blijkt dat plaatselijk de grond licht verontreinigd is met zware metalen, minerale olie en bestrijdingsmiddelen. Het grondwater is niet verontreinigd.

Saneringsplan asbestverontreiniging: Oranjewoud, d.d. 3 februari 2004, kenmerk: 14734-141397;
Voorafgaand aan de sanering worden de kippenschuren gesloopt. Tevens worden de aanwezige verhardingen in het kader van de sanering verwijderd. Ter plaatse van de kippenschuren wordt de verontreinigde grond tot ca. 0,5 meter –mv selectief ontgraven op basis van zintuiglijke waarnemingen. Het betreft circa 400 m³ verontreinigde grond. Ter plaatse van de brandplaats wordt de bovengrond zekerheidshalve eveneens ontgraven. De sterk asbesthoudende grond wordt afgevoerd naar een verwerker. De licht asbesthoudende grond wordt als categorie-l-grond gestort. Daarnaast wordt de niet-asbestverdachte grond hergebruikt op locatie. Na ontgraving worden de ontgravingen aangevuld met schoon zand.

De sanering is in 2016 uitgevoerd onder milieukundige begeleiding van EnviroPlan Nederland b.v. gesaneerd. Hierbij is de bodem over een oppervlakte van 980 m² tot een diepte van maximaal 1,7 meter –mv ontgraven. In totaal is 35 m³ sterk met asbest verontreinigde grond afgevoerd naar een erkend verwerker. De overige vrijgekomen grond is in depot geplaatst en gekeurd. Deze grond bleek geschikt voor hergebruik op locatie. Het de saneringsevaluatie is ingestemd op 31 augustus 2016 (kenmerk 195223859).

- Kennedysingel (perceel B-2641), verkennend bodemonderzoek, kenmerk Ecopart BV 13777, d.d. 29-04-2005.
Aanleiding van het onderzoek was de overdracht van de locatie. Zowel in boven- als ondergrond en het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Directe omgeving

- Leegstraat 10, verkennend bodemonderzoek, kenmerk Van Vleuten CV08688vbo, d.d. 16-01-2009.
Aanleiding van het onderzoek was nieuwbouw. Zintuigelijk geen bijzonderheden. In de bovengrond waren geen verontreinigingen gemeten. In de ondergrond was een licht verhoogd gehalte aan nikkel gemeten. Het grondwater bleek licht verontreinigd met barium.
- Geerstraat 9, verkennend bodemonderzoek, kenmerk Ecopart BV 14313, d.d. 18-04-2006.
Aanleiding van het onderzoek was overdracht van het agrarische deel van de locatie. Zintuigelijk geen bijzonderheden. Zowel in de boven- als ondergrond en het grondwater waren geen verontreinigingen aangetoond.

2.2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland en de Provinciale Overzichten Win- en Productiemiddelen (VEWIN). Uit deze rapporten zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

De locatie is gelegen in het rivierengebied van het Land van Maas en Waal. In het rivierengebied is in het algemeen een holocene slecht doorlatende laag aanwezig, waarvan de opbouw weinig uniform is. Uit de gegevens van de Dienst Grondwaterverkenning TNO te Delft, kaartblad 39-oost, inventarisatierapport datum 1977, blijkt dat de onderkant van de deklaag voorkomt op een diepte van circa 6,0 meter +NAP Deze deklaag bestaat voornamelijk uit kleiige afzettingen behorende tot de Betuweformatie. De maaiveldhoogte ter plaatse bedraagt circa 8,5 meter +NAP, waaruit kan worden afgeleid dat de deklaag een maximale dikte heeft van circa 2,5 meter. Onder deze deklaag bevindt zich het eerste watervoerende pakket met een dikte van circa 54 meter. De basis van het watervoerend pakket is gelegen op 48 meter –NAP. Dit watervoerend pakket behoort tot de Formatie van Kreftenheye en Sterksel en bestaat voornamelijk uit matig en grof zand, plaatselijk met grote keien. Het onderste gedeelte van dit watervoerende pakket behoort tot de Formatie van Kedichen en Tegelen en bestaat uit grovere zandafzettingen met plaatselijk grind. Plaatselijk komen kleilagen voor. Onder het watervoerende pakket bevindt zich een scheidende laag met een dikte van 7 meter, behorende tot de Formatie van Tegelen en Maassluis, welke voornamelijk bestaat uit klei en zandige kleiafzettingen.

Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Diepte (m -mv)	Samenstelling	Parameters
(Holocene) deklaag	0 - 5	klei en slibhoudend zand	KD= circa 30 m²/d
1e watervoerend pakket (Formaties van Kreftenheije, Urk en Sterksel)	5 - ca. 55	grof grindhoudend zand	kD = 1.500 m²/d
1e scheidende laag (Formatie van Tegelen)	55 - ?	klei en zandige kleiafzettingen	uitgaan van door-latingsweerstanden van duizenden dagen, zeer slecht doorlatend

Uit de gegevens van de Dienst Grondwateronttrekking TNO te Delft blijkt dat de waterstroming van het eerste watervoerende pakket zuidwestelijk gericht is. De grondwaterstand varieert van 7,0 meter tot 7,3 meter +NAP. Het verhang bedraagt circa 1 meter per kilometer.

2.3 Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is, waardoor sprake kan zijn van beperkingen of belemmeringen ten aanzien van het huidige of toekomstige gebruik van het terrein.

2.4 Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens is de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie beschouwd kan worden als verdacht vanwege het historische gebruik als boomgaard / fruitteelt gebied en het gebruik van organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB). Op basis van de eerdere onderzoeken wordt de locatie niet verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest.

3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

3.1 Algemeen

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 9,9 hectare zijn conform de NEN 5740 volgens de strategie voor een verdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van een heterogeen verdeelde bodemverontreiniging de volgende boringen verricht:

- 98 boringen tot 0,5 meter -mv
- 22 boringen tot 2,0 meter -mv
- 11 boringen tot 1,5 meter onder het grondwaterniveau en afgewerkt met peilbuis

De verdachte toplaag is per 25 cm bemonsterd.

Tweeëntwintig boven- en elf ondergrond(meng)monsters zijn geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket voor grond vanuit de NEN 5740. De bovengrond is tevens geanalyseerd op OCB. Voor de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de mengmonsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. De grondwatermonsters zijn geanalyseerd op het standaard pakket voor grondwater vanuit de NEN 5740.

3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen, het bemonsteren van de grond en van het grondwater en de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters, zijn uitgevoerd volgens de methoden zoals aangegeven in de relevante NPR- en NEN-normen zoals beschreven in de beoordelingsrichtlijn *"Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek"* [2]. De situering van de boringen is opgenomen in bijlage 3. Alle boringen zijn op 30 en 31 januari, 1 en 2 februari 2023 met handkracht uitgevoerd. Het grondwater is op 8 februari 2023 bemonsterd. De troebelheid (NTU), pH en de geleidbaarheid (Ec) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heren R.J. van der Laan en T. Withagen, onder certificaat VB-002.

3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium. Voor de toegepaste analysemethoden wordt verwezen naar bijlage 5.

4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

De verontreinigingssituatie van de vaste bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes aan de achtergrond- en interventiewaarde en zijn vastgelegd in respectievelijk de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. De achtergrondwaarden zijn landelijk vastgesteld en worden in het Besluit bodemkwaliteit als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarden: bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehaltes aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

In gemeenten die beschikken over een bodemkwaliteitskaart kan bij een overschrijding van de achtergrondwaarde getoetst worden aan de P90-waarde. Deze geeft een regionaal vastgestelde verhoogde achtergrondwaarde aan. Bij hergebruik van vrijkomende grond binnen de bodemkwaliteitskaart dient het verkennend bodemonderzoek als aanvullend bewijsmiddel/voorinformatie beschouwd te worden, maar kan niet als een erkend bewijsmiddel dienen. De bodemkwaliteitskaart vormt het erkende bewijsmiddel conform de Regeling bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de bodem aan.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de vaste bodem en het grondwater hebben voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"* te spreken dient voor ten minste één stof het gemiddelde gehalte van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In bijzondere situaties, zoals bij volkstuinen en bij kruipruimten, kan reeds bij een geringere omvang en bij gehaltes beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op grond van de daadwerkelijk optredende blootstelling aan de verontreiniging dient bekeken te worden of onaanvaardbare risico's voor mensen en/of ecosystemen optreden.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. De interpretatie van de onderzoeksresultaten en de noodzaak tot het uitvoeren van vervolgonderzoek hangen voor een belangrijk deel af van de aanleiding en doelstelling van het onderzoek en de 'gevoeligheid' van het gebruik en de bestemming van de locatie. Ook de onderzoeksinspanning van het vervolgonderzoek wordt voor een belangrijk deel hierdoor bepaald. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid te bepalen.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem. Bij de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden voor de vaste bodem is uitgegaan van gemeten lutum- en organisch stofgehaltes. De gestandaardiseerde meetwaarden zijn bepaald met behulp van BoToVa. De gestandaardiseerde meetwaarden en de toetsing aan de achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 6.

Bij de interpretatie van de toetsingsresultaten is uitgegaan van de BodemIndex (BI). De BodemIndex heeft geen wettelijk kader en heeft slechts de functie van hulpmiddel bij de interpretaties van de toetsingsresultaten. De Tussenwaarde heeft eveneens geen wettelijk kader, maar wordt veelal toegepast als een signaalwaarde om tot aanvullend onderzoek over te gaan.

BodemIndex (BI) = (gestandaardiseerde meetwaarde - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)
IW = interventiewaarde

BodemIndex < 0:	gestandaardiseerde meetwaarde < AW
BodemIndex = 0:	gestandaardiseerde meetwaarde = AW
0 < BodemIndex < 0,5:	gestandaardiseerde meetwaarde > AW maar < Tussenwaarde
BodemIndex = 0,5:	gestandaardiseerde meetwaarde = Tussenwaarde
0,5 < BodemIndex < 1:	gestandaardiseerde meetwaarde > Tussenwaarde maar < IW
BodemIndex = 1,0:	gestandaardiseerde meetwaarde = IW
BodemIndex > 1:	gestandaardiseerde meetwaarde > IW

De BodemIndex per analyseresultaat is eveneens weergegeven in de tabellen in bijlage 6.

5 RESULTATEN

5.1 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de boorprofielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 4. De bodem is vanaf maaiveld tot het diepste punt van de boringen, circa 3,70 meter –mv, opgebouwd uit klei. Rond de bebouwing bestaat de bovengrond uit zand. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn zintuiglijk bijzonderheden waargenomen die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. De bijmengingen zijn opgenomen in tabel 2.

Tabel 2: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
004	0,50	0,00 - 0,35	Zand	sporen baksteen
		0,35 - 0,50	Klei	sporen kolengruis
005	0,50	0,10 - 0,50	Klei	sporen metselpuin, sporen baksteen
007	0,50	0,00 - 0,30	Zand	sporen slakken, matig baksteenhoudend
		0,30 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
008	2,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
		0,50 - 0,70	Klei	zwak houthoudend
009	0,50	0,00 - 0,15	Klei	sporen baksteen
012	2,00	0,00 - 0,25	Klei	zwak metselpuinhoudend
		0,25 - 0,50	Klei	zwak koolashoudend
013	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen schelpen
014	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen schelpen
015	3,20	0,00 - 0,25	Klei	sporen baksteen
		1,00 - 1,50	Klei	sporen baksteen
016	0,50	0,00 - 0,25	Klei	sporen kolen
017	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen leisteen
019	0,50	0,00 - 0,25	Klei	sporen kolen
025	3,30	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
026	3,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
027	0,20	0,00 - 0,20	Klei	sporen puin, sporen baksteen
030	0,50	0,00 - 0,25	Klei	sporen baksteen
031	2,00	0,00 - 0,25	Klei	sporen kolen
032	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen beton
033	0,50	0,00 - 0,25	Klei	sporen kolen
036	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
039	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
040	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
043	2,00	0,00 - 0,25	Klei	sporen baksteen, sporen kolen
050	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
051	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen metselpuin
054	2,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
055	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen metselpuin
065	2,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen kolen
086	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
091	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
094	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
099	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
100	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
104	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
106	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
114	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
120	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
123	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
126	2,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
127	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 2,0 meter –mv.

Op het noordelijk terreindeel is in het verleden reeds een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd. Tevens is hier een asbestsanering uitgevoerd. Op het overige terreindeel dat in het verleden niet bebouwd is geweest zijn slechts sporen aan bijmengingen aangetoond. Gezien het voormalig gebruik van de locatie wordt aanbevolen in overleg te treden met het bevoegd gezag met betrekking tot de noodzaak over het uitvoeren van een verkennend asbestonderzoek.

5.2 Analyseresultaten en bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 5; de analyse- en toetsingsresultaten zijn samengevat in de tabellen 3 t/m 5.

Tabel 3: Toetsingsresultaten bovengrond met bodemindex

monster	deel-monsters	traject m-mv	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
MM1	002 006	0,00 - 0,25	-	-	-
MM2	007	0,00 - 0,30	slakken, baksteen	Minerale olie (-) Koper (0,02) Zink (0,04) Lood (0,15)	-
MM3	005 008 009	0,00 - 0,25	baksteen	-	-
MM4	012 014 015 026	0,00 - 0,25	baksteen	Koper (0,05)	-
MM5	016 017 025 027	0,00 - 0,25	kolen, leisteen, baksteen	-	-
MM6	010 018 023 024	0,00 - 0,25	-	-	-
MM7	030 031 055	0,00 - 0,25	baksteen, kolen, metselpuin	Koper (0,21)	-
MM8	032 036 051	0,00 - 0,25	baksteen, beton	Cadmium (-)	-
MM9	033 039 040 043	0,00 - 0,25	kolen	-	-
MM10	050 054	0,00 - 0,25	baksteen	Kobalt (0,03) Nikkel (0,17) Cadmium (0,03)	-
MM11	065 086 091	0,00 - 0,25	baksteen, kolen	-	-

Vervolg Tabel 3: Toetsingsresultaten bovengrond met bodemindex

monster	deel-monsters	traject m-mv	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
MM12	114 120 126 127	0,00 - 0,25	-	Koper (0,04) Zink (0,03) Cadmium (-) DDE (som) (0,12) DDD (som) (-)	-
MM13	094 099 100 104	0,00 - 0,25	baksteen	Koper (0,09)	-
MM14	056 057 067 068	0,00 - 0,25	-	Koper (0,08)	-
MM15	073 084 085 090	0,00 - 0,25	-	Koper (0,13)	-
MM16	063 064 074 075	0,00 - 0,25	-	Koper (0,05)	-
MM17	077 081 082 088	0,00 - 0,25	-	-	-
MM18	060 071 072 076	0,00 - 0,25	-	-	-
MM19	095 096 101 103	0,00 - 0,25	-	Koper (0,04) Zink (-) DDE (som) (0,06)	-
MM20	098 105 111 124	0,00 - 0,25	-	Koper (0,01) DDE (som) (0,08) DDD (som) (-)	-
MM21	107 109 113 119	0,00 - 0,25	-	Koper (0,14) DDE (som) (0,04)	-
MM22	116 125 129 131	0,00 - 0,25	-	PCB (som 7) (-) Koper (0,09) DDE (som) (0,11) DDD (som) (-)	-

Tabel 4: Toetsingsresultaten ondergrond met bodemindex

monster	deelmonsters	traject m-mv	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
MMOG1	001 (0,50 - 1,00) 008 (0,50 - 0,70)	0,50 - 1,00	-	-	-
MMOG2	015 (1,00 - 1,50)	1,00 - 1,50	-	Kobalt (0,01) Nikkel (0,17)	-
MMOG3	012 (0,50 - 1,00) 020 (0,50 - 1,00) 026 (0,50 - 1,00) 035 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	-	-	-
MMOG4	011 (0,50 - 1,00) 023 (0,50 - 0,90) 025 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	-	-	-
MMOG5	037 (0,50 - 1,00) 046 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	-	-	-
MMOG6	035 (0,50 - 1,00) 043 (0,50 - 1,00) 054 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	-	-	-
MMOG7	057 (0,50 - 1,00) 060 (0,50 - 1,00) 061 (0,50 - 1,00) 065 (0,50 - 1,00) 070 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	-	-	-
MMOG8	031 (0,50 - 1,00) 080 (0,50 - 1,00) 083 (0,50 - 1,00) 085 (0,50 - 1,00) 088 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	-	-	-
MMOG9	116 (0,50 - 1,00) 125 (0,50 - 1,00) 126 (0,50 - 1,00) 128 (0,50 - 1,00) 130 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	-	-	-
MMOG10	097 (0,50 - 1,00) 101 (0,50 - 1,00) 112 (0,50 - 1,00) 113 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	-	Nikkel (0,04)	-
MMOG11	086 (0,25 - 0,50) 091 (0,25 - 0,50) 094 (0,25 - 0,50) 099 (0,25 - 0,50) 100 (0,25 - 0,50) 104 (0,25 - 0,50) 106 (0,25 - 0,50) 114 (0,25 - 0,50) 120 (0,25 - 0,50) 126 (0,25 - 0,50) 127 (0,25 - 0,50)	0,25 - 0,50	-	-	-

Tabel 5: Toetsingsresultaten grondwater met bodemindex

monster	filterstelling m-mv	pH	Ec in µS/cm	troebelheid (NTU)	>streefwaarde	>interventiewaarde
001-1-1	2,70 - 3,70	7,1	790	12,05	Barium (0,12)	-
015-1-1	2,20 - 3,20	7,8	860	9,58	Barium (0,07)	-
025-1-1	2,30 - 3,30	6,9	890	19,7	-	-
026-1-1	2,50 - 3,50	7,1	920	34,25	Barium (0,12)	-
046-1-1	2,50 - 3,50	6,8	630	11,07	Barium (0,12)	-
060-1-1	2,10 - 3,10	7,3	1020	13,25	Barium (0,09)	-
061-1-1	2,40 - 3,40	7,8	870	8,06	-	-
088-1-1	2,50 - 3,50	7,3	1150	15,64	Barium (0,08)	-
101-1-1	2,00 - 3,00	7,0	880	24,8	-	-
125-1-1	2,20 - 3,20	7,3	750	48,09	-	-
128-1-1	2,20 - 3,20	7,5	770	65,2	Barium (0,02) cis + trans-1,2-Dichlooretheen (0,03)	Vinylchloride (30,06)
128-1-2 herbemon-stering	2,20 - 3,20	6,8	822	78,1	-	-

* De pH en de Ec hebben, voor deze regio, normale waarden.
** Vanwege defecte apparatuur is de bepaling van de troebelheid op 8-2 niet uitgevoerd. Het heeft geen invloed op de resultaten. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 – 10 NTU heeft. Een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt.

5.3 Interpretatie

Grond

Voornamelijk aan de noord en oost randen van het plangebied zijn sporen met baksteenresten aangetroffen. Daarnaast zijn er plaatselijk sporen tot zwakke bijmengingen aan kolengruis, slakken, metselpuin, beton en leisteen aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat er in de meeste mengmonsters van de bovengrond licht verhoogde gehalten met enkele zware metalen zijn gemeten. In de mengmonsters MM12, MM20, MM21, MM22 zijn licht verhoogde gehalten aan OCB gemeten. De ondergrond is over het algemeen niet verontreinigd, enkel in de mengmonsters MMOG2 en MMOG10 zijn licht verhoogde gehalten aan nikkel en/of kobalt gemeten.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 128 werd een sterk verhoogd gehalte aan VOCl gemeten. Aangezien geen bron in de directe omgeving bekend is, is een herbemonstering uitgevoerd. Het grondwater vanuit peilbuis 128 nogmaals bemonsterd, het grondwater is geanalyseerd op VOCl. Uit de resultaten van deze bemonstering blijken geen verhoogde gehaltes. Waarschijnlijk betreft de eerste meting een meetfout.

In de peilbuizen 01, 15, 26, 46, 60, 88, 128 is een licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond. Licht verhoogde gehaltes aan barium kunnen van nature in het grondwater voorkomen en duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het plangebied Winssen Zuid, blijkt dat in de toplaag van de vaste bodem plaatselijk maximaal licht verhoogde gehaltes aan zware metalen (met name koper), PCB, DDE en DDT gemeten. De aangetoonde gehaltes hangen waarschijnlijk samen met het voormalig gebruik van de locatie als boomgaard. In de ondergrond en in het grondwater zijn licht verhoogde gehaltes aan zware metalen aangetoond. Deze gehaltes hebben waarschijnlijk een natuurlijke oorsprong.

Op basis van deze resultaten kan de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe worden aanvaard.

De uitvoering van een aanvullend of nader onderzoek is, ons inziens, niet zinvol. Tegen voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie zijn, ons inziens, geen zwaarwegende milieuhygiënische bezwaren aan te voeren.

Eventueel vrijkomende grond mag op de locatie worden hergebruikt. Indien grond van de locatie afgevoerd dient te worden, is de Regeling bodemkwaliteit van toepassing:

- Op basis van dit rapport is de grond binnen het gebied van dezelfde bodemkwaliteitskaart herbruikbaar;
- Vrijkomende grond die elders wordt hergebruikt, dient voorafgaand aan de toepassing als een partij gekeurd te worden conform het BRL SIKB 1000 VKB protocol 1001;
- Afvoer van de vrijkomende grond naar een erkende grondbank of verwerker is op basis van dit rapport eveneens mogelijk.

Voor de afvoer van de grond naar elders zal een aanvullend onderzoek naar het voorkomen van PFAS noodzakelijk kunnen zijn.

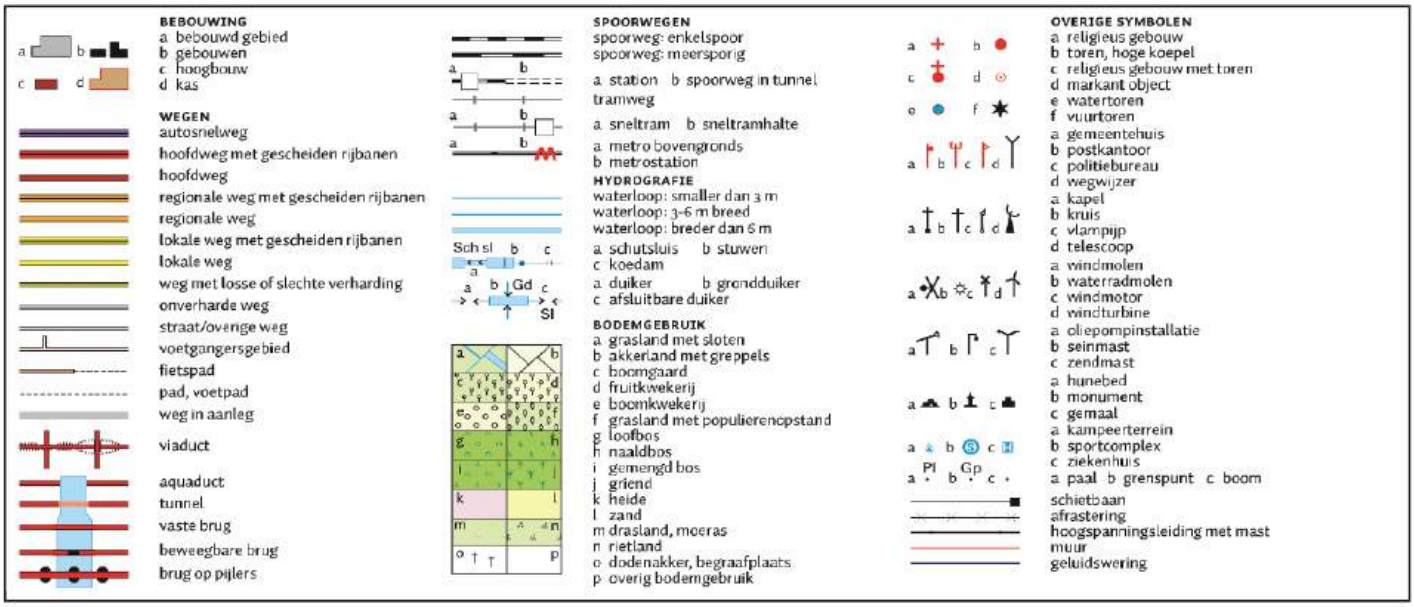
Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

Alhoewel het onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen is uitgevoerd dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

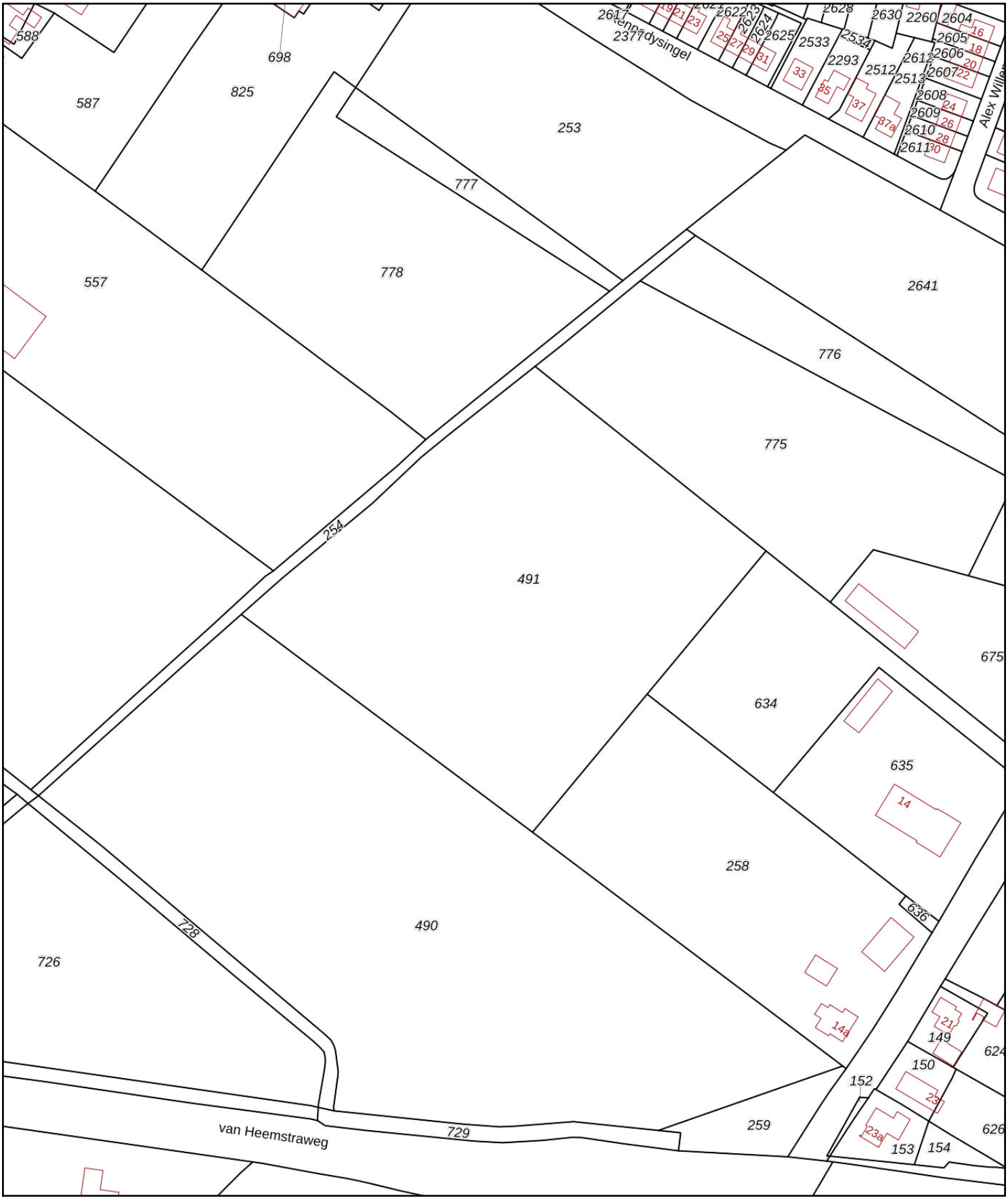
Bijlage 1

Bijlage 1 Uw referentie: N222804





Bijlage 2



0 20 40 60 80 100m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Ewijk
Sectie	G
Perceel	491

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 17 februari 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 3



LEGENDA

- Boring (basis 0.0 tot 0.5 meter – mv)
- Boring (basis 0.0 tot 2.0 meter – mv)
- Boring met peilbuis

19 Huisnummer
Bebouwing
Onderzoekslocatie
Kadastrale grens
C 4069 Perceelsnummer

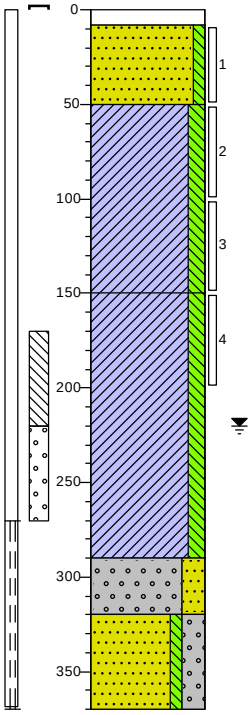
Aan de maatvoering van deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Tekening : 23.N222804.1	Schaal : 1:2000	Gemeente: –
Datum : 16–02–2023	Getekend: KV	Sectie: –
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A3	Perceelsnr.: –
NIPA	Projectcode : N222804 Adres : Winssen Zuid (VBO)	

Bijlage 4

Boring: 001

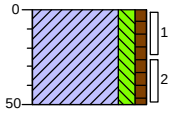
Boormeester: Thijs Withagen
Datum: 30-1-2023
GWS: 220



0 klinker
-8 Zand matig fijn zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor
-50 Klei matig siltig, matig roesthoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
-150 Klei matig siltig, matig roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-290 Grind matig grof sterk zandig, licht witgrijs, Zuigerboor
-320 Zand matig fijn zwak siltig sterk grindig, Zuigerboor
-370

Boring: 002

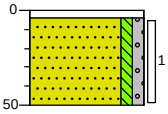
Boormeester: Thijs Withagen
Datum: 30-1-2023



0 gras
Klei matig siltig zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
-50

Boring: 003

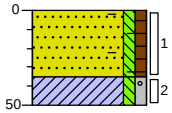
Boormeester: Thijs Withagen
Datum: 30-1-2023



0 tegel
-4 Zand matig fijn zwak siltig zwak grindig, licht bruinbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 004

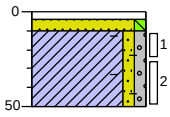
Boormeester: Thijs Withagen
Datum: 30-1-2023



0 gras
Zand matig fijn zwak siltig zwak humeus, sporen baksteen, donker bruingrijs, Edelmanboor
-35 Klei zwak siltig zwak grindig, sporen roest, sporen kolengruis, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 005

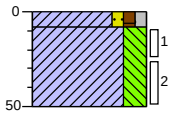
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 tegel
-4 Tegel
-10 Zand matig fijn zwak siltig, sterk roesthoudend, neutraal roestbeige, Edelmanboor
-50 Klei zwak zandig zwak grindig, matig roesthoudend, sporen metselpuin, sporen baksteen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 006

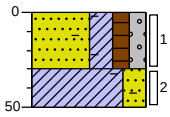
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
-8 Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 007

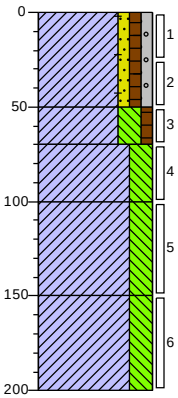
Boormeester: Thijs Withagen
Datum: 30-1-2023



0 berm
Zand matig fijn kleiïg matig humeus matig grindig, zwak wortelhoudend, sporen slakken, matig baksteenhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
-30
-50 Klei sterk zandig, zwak baksteenhoudend, sterk wortelhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 008

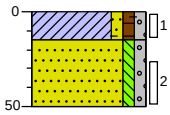
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
-50
-70 Klei sterk siltig zwak humeus, zwak houthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-100 Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-150 Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 009

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



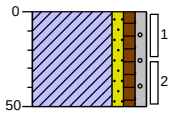
0 gras

-15 Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor

-50 Zand matig fijn zwak siltig zwak grindig, neutraalbeige, Edelmanboor

Boring: 010

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



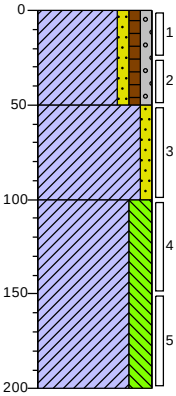
0 braak

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 011

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 braak

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

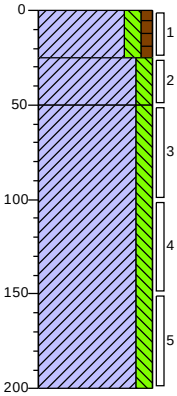
-50 Klei zwak zandig, lichtbruin, Edelmanboor

-100 Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

-200

Boring: 012

Boormeester: Thijs Withagen
Datum: 30-1-2023
Opmerking: Boomgaard



0

-25 Klei matig siltig zwak humeus, zwak metselpuinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

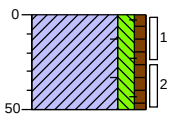
-50 Klei matig siltig, zwak koolashoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Klei matig siltig, zwak roesthoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor

-200

Boring: 013

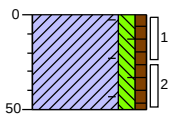
Boormeester: Thijs Withagen
Datum: 30-1-2023
Opmerking: Boomgaard



0
Klei matig siltig zwak humeus, sporen baksteen, sporen schelpen, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 014

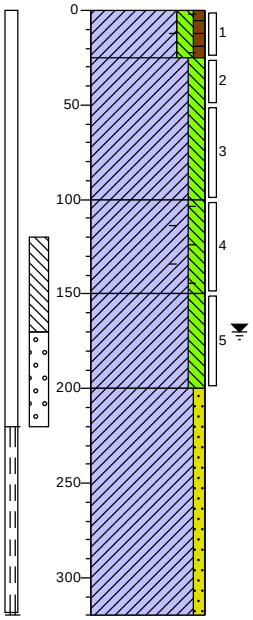
Boormeester: Thijs Withagen
Datum: 30-1-2023
Opmerking: Boomgaard



0
Klei matig siltig zwak humeus, sporen baksteen, sporen schelpen, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 015

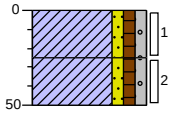
Boormeester: Thijs Withagen
Datum: 30-1-2023
Opmerking: Boomgaard
GWS: 170



0
Klei matig siltig zwak humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
-25
Klei matig siltig, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor
-100
Klei matig siltig, zwak roesthoudend, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
-150
Klei matig siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-200
Klei zwak zandig, licht bruingrijs, Edelmanboor
-320

Boring: 016

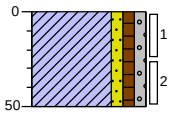
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0
gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, zwak wortelhoudend, sporen kolen, donkerbruin, Edelmanboor
-25
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 017

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



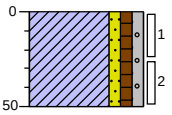
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, zwak wortelhoudend, sporen leisteen, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 018

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



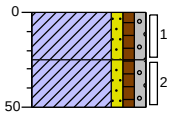
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 019

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, zwak roesthoudend, sporen kolen, donkerbruin, Edelmanboor

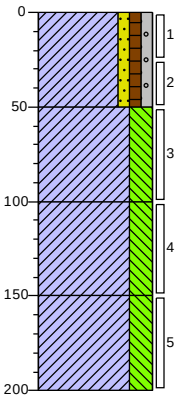
-25

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 020

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100

Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor

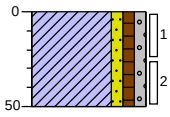
-150

Klei sterk siltig, sterk roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor

-200

Boring: 021

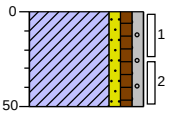
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 022

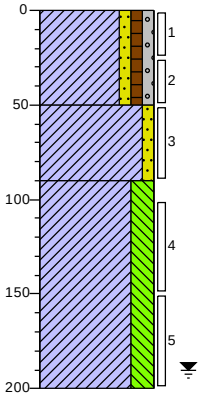
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 023

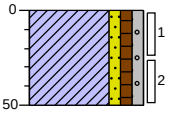
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023
GWS: 190



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei zwak zandig, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor
-90
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 024

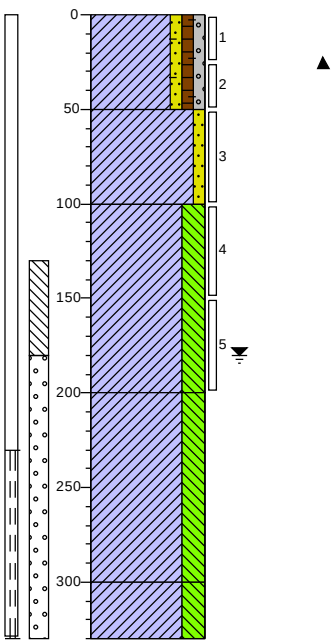
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 025

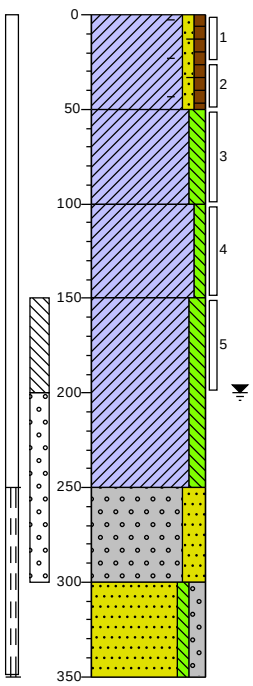
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023
GWS: 180



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, zwak wortelhoudend, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei zwak zandig, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-200
Klei sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
-300
Klei sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
-330

Boring: 026

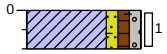
Boormeester: Thijs Withagen
Datum: 30-1-2023
GWS: 200



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus, sporen baksteen, zwak wortelhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
-50
Klei matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
-100
Klei zwak siltig, matig roesthoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
-150
Klei matig siltig, sterk roesthoudend, licht oranjebruin, Edelmanboor
-250
Grind matig grof sterk zandig, neutraal witbruin, Zuigerboor
-300
Zand matig grof zwak siltig matig grindig, bruinbeige, Zuigerboor
-350

Boring: 027

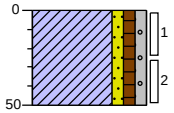
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023
Opmerking: Gestaakt op puinlaag



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen puin, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
-20

Boring: 028

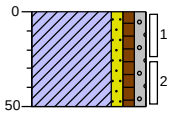
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 029

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



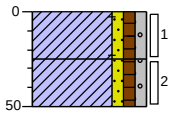
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 030

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

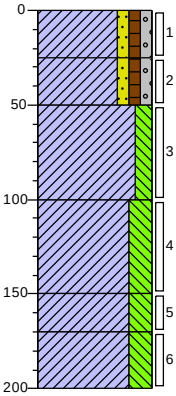
-25

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 031

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen kolen, neutraalbruin, Edelmanboor

-25

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Klei matig siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100

Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor

-150

Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor

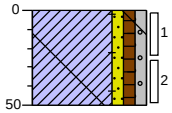
-170

Klei sterk siltig, sterk roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor

-200

Boring: 032

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



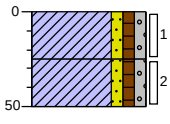
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, sporen beton, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 033

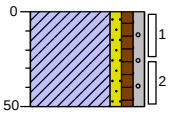
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen kolen, neutraalbruin, Edelmanboor
-25
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 034

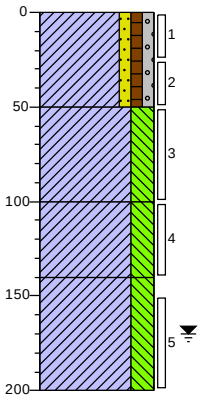
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 035

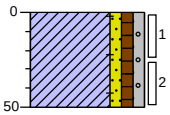
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023
GWS: 170



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
-140
Klei sterk siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 036

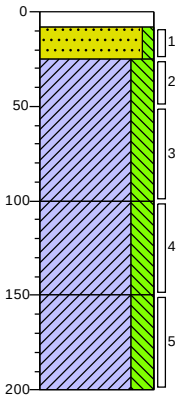
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 037

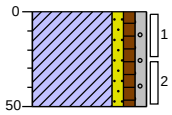
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 klinker
-8 Klinker
-25 Zand matig fijn zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-100 Klei sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150 Klei sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 038

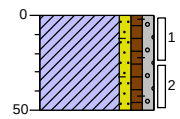
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 039

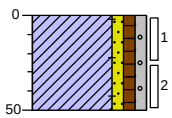
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 040

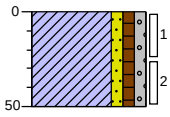
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 041

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



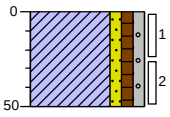
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 042

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



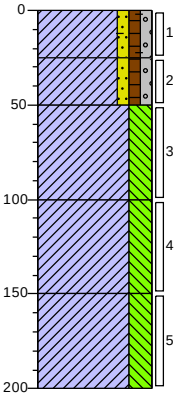
0 braak

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 043

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 braak

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, sporen kolen, neutraalbruin, Edelmanboor

-25

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100

Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor

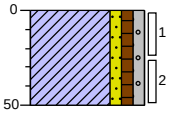
-150

Klei sterk siltig, sterk roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor

-200

Boring: 044

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



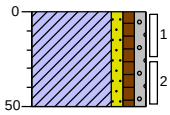
0 braak

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 045

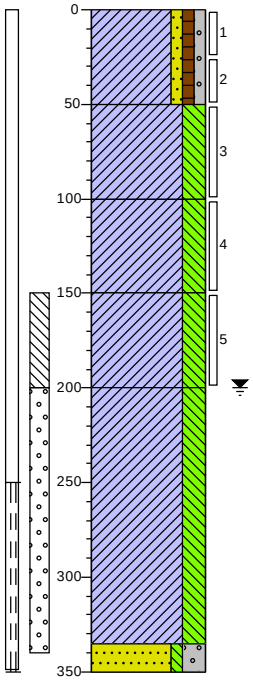
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 braak
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 046

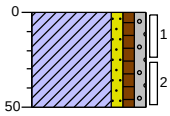
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023
GWS: 200



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei sterk siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-200
Klei sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
-335
-350
Zand matig grof zwak siltig sterk grindig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 047

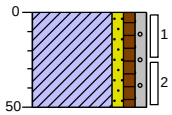
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 048

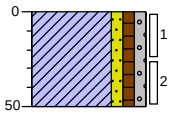
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 braak
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 049

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



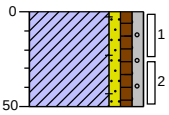
0 braak

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 050

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



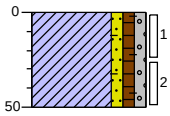
0 braak

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 051

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



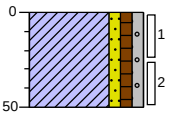
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, sporen metselpuin, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 052

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



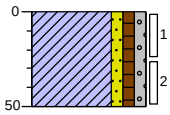
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 053

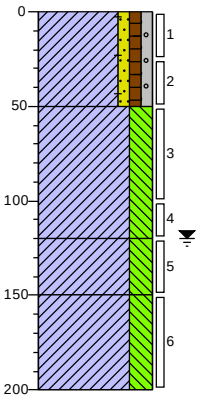
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 054

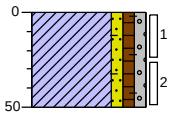
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023
GWS: 120



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-120
Klei sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei sterk siltig, matig roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 055

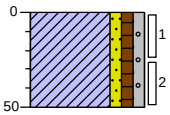
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, sporen metselpuin, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 056

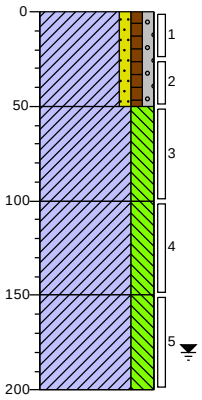
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 057

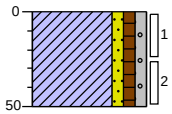
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023
GWS: 180



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei sterk siltig, sterk roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 058

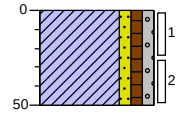
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 059

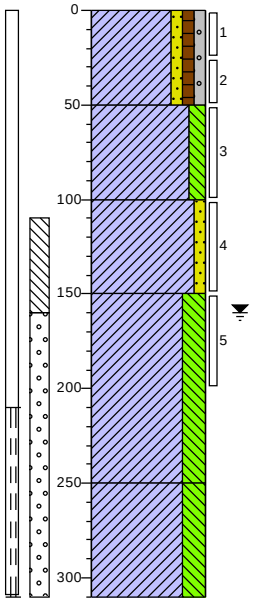
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 060

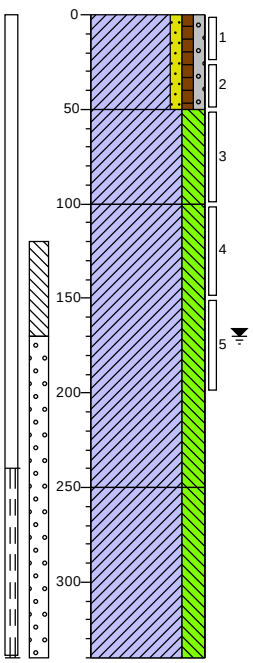
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023
GWS: 160



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei matig siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei zwak zandig, matig roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-150
Klei sterk siltig, matig roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-250
Klei sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
-310

Boring: 061

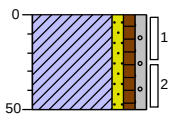
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023
GWS: 170



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-250
Klei sterk siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
-340

Boring: 062

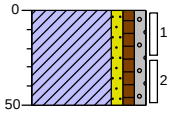
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 063

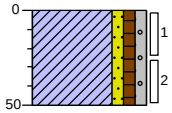
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 064

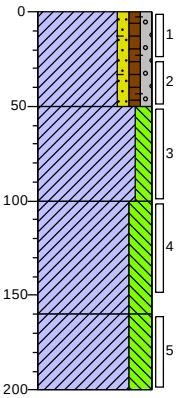
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 065

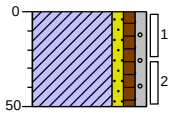
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, sporen kolen, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei matig siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-160
Klei sterk siltig, sterk roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 066

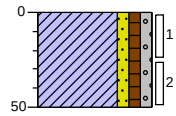
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 31-1-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 067

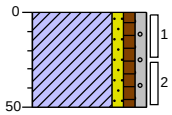
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 068

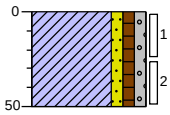
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 069

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



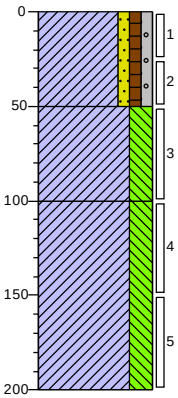
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 070

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

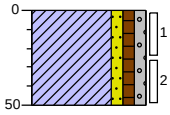
-100

Klei sterk siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor

-200

Boring: 071

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



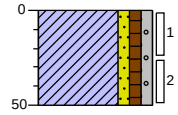
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 072

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



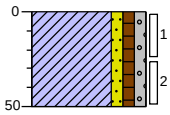
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 073

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



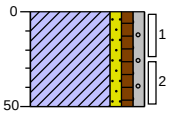
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 074

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



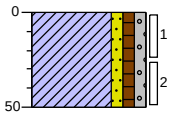
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 075

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



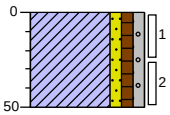
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 076

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



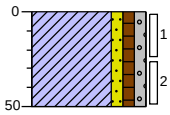
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 077

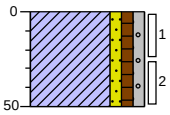
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 078

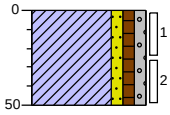
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 079

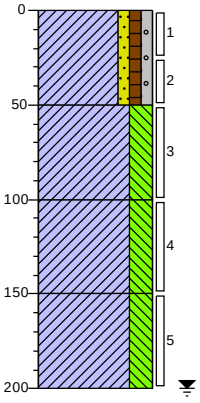
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 080

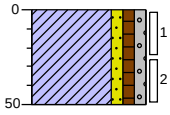
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023
GWS: 200



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-150
Klei sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 081

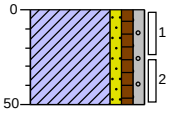
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 082

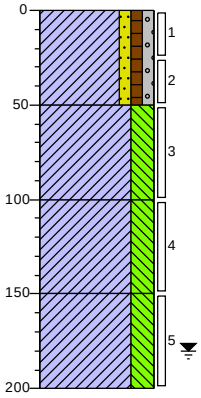
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 083

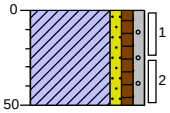
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023
GWS: 180



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50 Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-100 Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-150 Klei sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 084

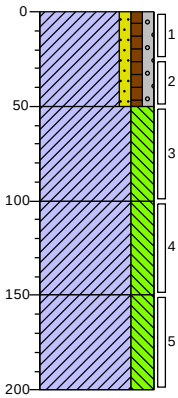
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 085

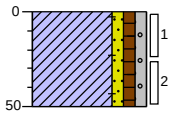
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-150
Klei sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 086

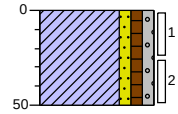
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 087

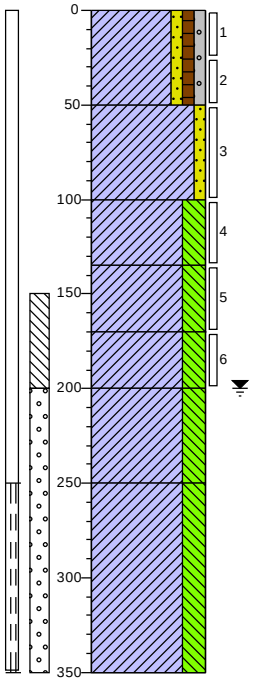
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 088

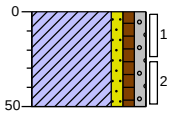
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023
GWS: 200



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei zwak zandig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-135
Klei sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
-170
Klei sterk siltig, sterk roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-200
Klei sterk siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-250
Klei sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
-350

Boring: 089

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



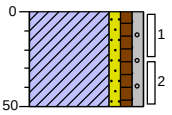
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 090

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



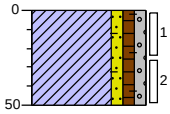
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 091

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



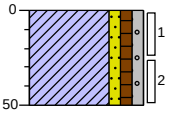
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 092

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



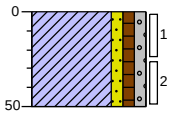
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 093

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023



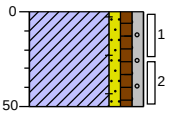
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 094

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



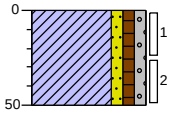
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 095

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



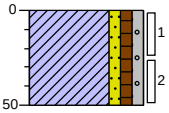
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 096

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



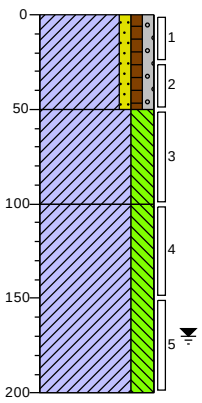
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 097

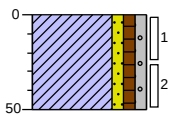
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023
GWS: 170



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 098

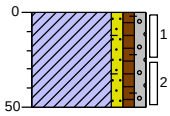
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 099

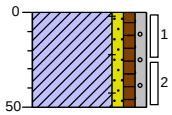
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 100

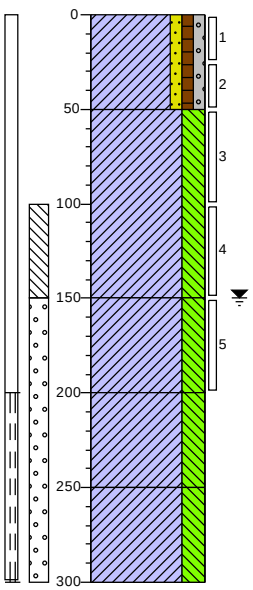
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 101

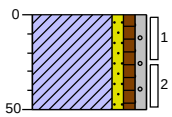
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023
GWS: 150



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei sterk siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-200
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-250
Klei sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
-300

Boring: 102

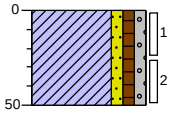
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 103

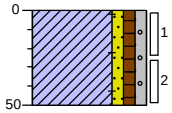
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 104

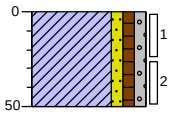
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 105

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



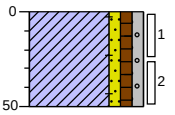
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 106

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



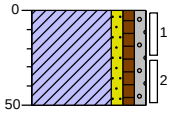
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 107

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



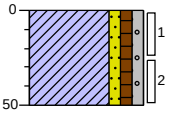
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 108

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



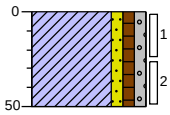
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 109

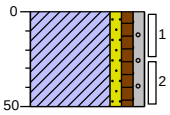
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 110

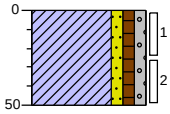
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 111

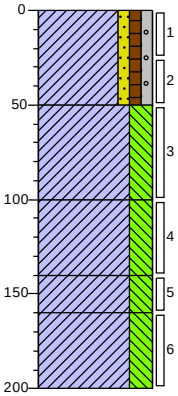
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 112

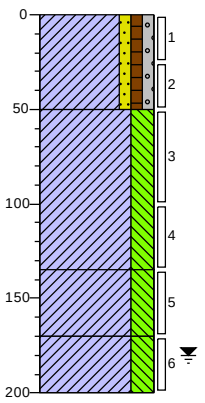
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-140
Klei sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
-160
Klei sterk siltig, sterk roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 113

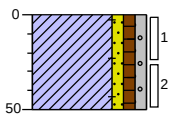
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023
GWS: 180



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-135
Klei sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
-170
Klei sterk siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 114

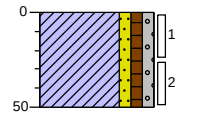
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 115

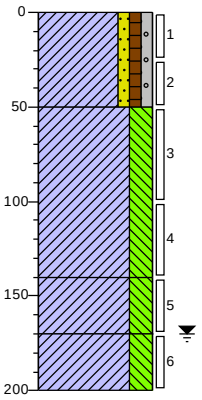
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 116

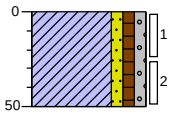
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023
GWS: 170



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-140
Klei sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
-170
Klei sterk siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 117

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



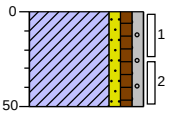
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 118

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



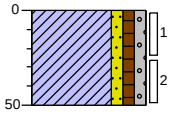
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 119

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



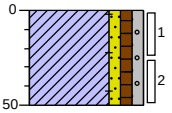
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 120

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



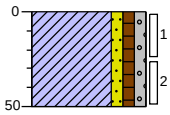
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 121

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



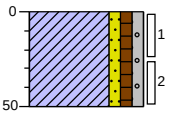
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 122

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



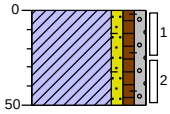
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 123

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



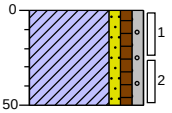
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 124

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



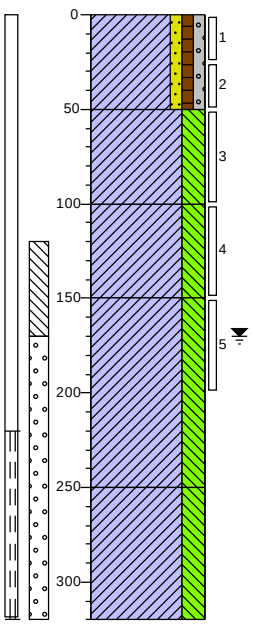
0 gras

Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 125

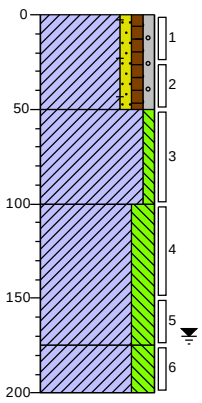
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023
GWS: 170



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei sterk siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-250
Klei sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
-320

Boring: 126

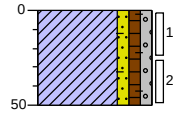
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023
GWS: 170



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-50
Klei zwak siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-175
Klei sterk siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 127

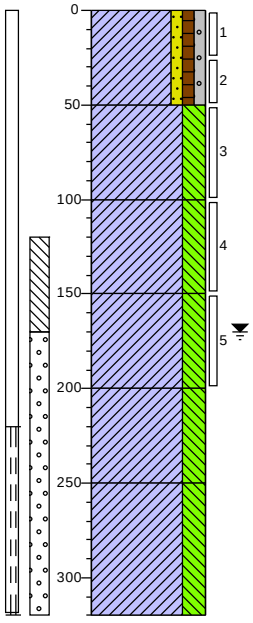
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, sporen baksteen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-50

Boring: 128

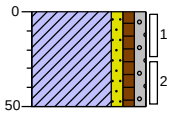
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 1-2-2023
GWS: 170



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-150
Klei sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200
Klei sterk siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-250
Klei sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
-320

Boring: 129

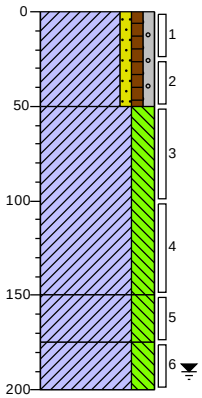
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 130

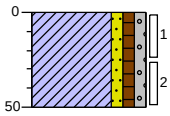
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023
GWS: 190



0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-150
Klei sterk siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-175
Klei sterk siltig, sterk roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 131

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 2-2-2023

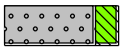


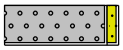
0 gras
Klei zwak zandig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

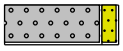
getekend volgens NEN 5104

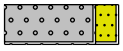
Legenda (conform NEN 5104)

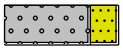
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

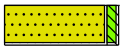

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

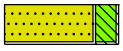

Grind, uiterst zandig

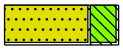
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

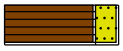
veen


Veen, mineraalarm

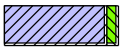

Veen, zwak kleïig

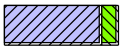

Veen, sterk kleïig

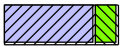

Veen, zwak zandig

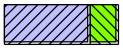

Veen, sterk zandig

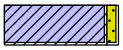
klei

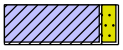

Klei, zwak siltig

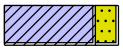

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

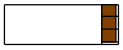
leem

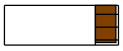

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

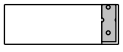
overige toevoegingen


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

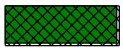
overig

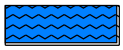

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand


grondwaterstand


Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

Bijlage 5

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 10-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw project/verslagnummer	N222804
Uw projectnaam	Winssen Zuid
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Feb-2023

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/15

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	83.7	78.2	82.1	82.5	81.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.2	5.7	3.1	3.1	3.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	94	96	96	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.3	8.8	16.4	17.1	18.6
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	90	160	100	110	80
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.32	0.27	0.34	0.29
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.6	5.9	8.3	9.0	8.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	20	28	20	36	17
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.099	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	16	24	27	21
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	21	93	28	26	21
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	77	100	83	89	63
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.6	<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	5.9	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	42	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	37	10	9.3	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	20	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	110 [1)]	<35	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 002 (0-25) 006 (8-25)	Grond (AS3000)	13451627
2	MM2 007 (0-30)	Grond (AS3000)	13451628
3	MM3 005 (10-25) 008 (0-25) 009 (0-15)	Grond (AS3000)	13451629
4	MM4 012 (0-25) 014 (0-25) 015 (0-25) 026 (0-25)	Grond (AS3000)	13451630
5	MM5 016 (0-25) 017 (0-25) 025 (0-25) 027 (0-20)	Grond (AS3000)	13451631

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/15

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0015	0.0020	0.0018	0.0051	0.0013
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0019	0.0041	0.0023	0.020	0.0024
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0017	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0024	0.0014 [2)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0026	0.0048	0.0030	0.021	0.0031
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0022	0.0027	0.0025	0.0058	0.0020
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0062	0.0089	0.0069	0.029	0.0065
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.019	0.017	0.039	0.017

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 002 (0-25) 006 (8-25)	Grond (AS3000)	13451627
2	MM2 007 (0-30)	Grond (AS3000)	13451628
3	MM3 005 (10-25) 008 (0-25) 009 (0-15)	Grond (AS3000)	13451629
4	MM4 012 (0-25) 014 (0-25) 015 (0-25) 026 (0-25)	Grond (AS3000)	13451630
5	MM5 016 (0-25) 017 (0-25) 025 (0-25) 027 (0-20)	Grond (AS3000)	13451631

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/15

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	0.021	0.019	0.041	0.018
	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
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 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	0.087	<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	0.26	0.20	0.14	0.072	0.059
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.13	0.15	0.083	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.10	0.17	0.076	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.058	0.086	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.17	0.083	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.070	0.13	0.054	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.076	0.14	0.060	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.0	1.2	0.64	0.39	0.37

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 002 (0-25) 006 (8-25)	Grond (AS3000)	13451627
2	MM2 007 (0-30)	Grond (AS3000)	13451628
3	MM3 005 (10-25) 008 (0-25) 009 (0-15)	Grond (AS3000)	13451629
4	MM4 012 (0-25) 014 (0-25) 015 (0-25) 026 (0-25)	Grond (AS3000)	13451630
5	MM5 016 (0-25) 017 (0-25) 025 (0-25) 027 (0-20)	Grond (AS3000)	13451631

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/15

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	82.2	81.4	81.4	79.9	82.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.9	2.8	3.8	2.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	96	95	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.8	16.3	16.4	19.4	18.2
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	83	120	190	110	470
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30	0.36	0.45	0.40	0.74
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.4	8.5	10.0	8.6	16
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	16	53	24	24	26
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.062	<0.050	0.081	0.12
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	25	26	25	37
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	26	31	26	28	32
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	60	74	82	78	76
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.2
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	8.8	<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	6.0	<5.0	5.1	<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
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6 010 (0-25) 018 (0-25) 023 (0-25) 024 (0-25)	Grond (AS3000)	13451632
7	MM7 030 (0-25) 031 (0-25) 055 (0-25)	Grond (AS3000)	13451633
8	MM8 032 (0-25) 036 (0-25) 051 (0-25)	Grond (AS3000)	13451634
9	MM9 033 (0-25) 039 (0-25) 040 (0-25) 043 (0-25)	Grond (AS3000)	13451635
10	MM10 050 (0-25) 054 (0-25)	Grond (AS3000)	13451636

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	5/15

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0013	0.0020
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0021	0.010	0.0022	0.0023	0.0080
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0059	0.015	0.0050	0.0037	0.020
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0029	<0.0010	<0.0010	0.0025
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [2)]	0.0036	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0032
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0066	0.015	0.0057	0.0044	0.021
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028	0.011	0.0029	0.0030	0.0087
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.030	0.010	0.0088	0.033
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021	0.040	0.021	0.020	0.045
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.023	0.042	0.022	0.021	0.045

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6 010 (0-25) 018 (0-25) 023 (0-25) 024 (0-25)	Grond (AS3000)	13451632
7	MM7 030 (0-25) 031 (0-25) 055 (0-25)	Grond (AS3000)	13451633
8	MM8 032 (0-25) 036 (0-25) 051 (0-25)	Grond (AS3000)	13451634
9	MM9 033 (0-25) 039 (0-25) 040 (0-25) 043 (0-25)	Grond (AS3000)	13451635
10	MM10 050 (0-25) 054 (0-25)	Grond (AS3000)	13451636

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	6/15

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	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
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 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)
	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	0.088	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.072	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.18	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.057	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.093	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.083	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.071	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 2)	0.89	0.35 2)	0.35 2)	0.35 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6 010 (0-25) 018 (0-25) 023 (0-25) 024 (0-25)	Grond (AS3000)	13451632
7	MM7 030 (0-25) 031 (0-25) 055 (0-25)	Grond (AS3000)	13451633
8	MM8 032 (0-25) 036 (0-25) 051 (0-25)	Grond (AS3000)	13451634
9	MM9 033 (0-25) 039 (0-25) 040 (0-25) 043 (0-25)	Grond (AS3000)	13451635
10	MM10 050 (0-25) 054 (0-25)	Grond (AS3000)	13451636

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	7/15

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	79.9	81.2	79.3	80.7	80.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.9	2.8	3.4	2.8	3.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	96	95	96	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.2	20.1	16.3	20.2	16.4
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	95	110	100	100	88
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.46	0.41	0.37	0.38
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	8.1	8.4	10	8.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	27	37	40	41	45
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.068	0.052	0.069	0.057
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	23	25	27	22
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	25	29	23	29	29
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	70	130	80	73	72
	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
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM11 065 (0-25) 086 (0-25) 091 (0-25)	Grond (AS3000)	13451637
12	MM12 114 (0-25) 120 (0-25) 126 (0-25) 127 (0-25)	Grond (AS3000)	13451638
13	MM13 094 (0-25) 099 (0-25) 100 (0-25) 104 (0-25)	Grond (AS3000)	13451639
14	MM14 056 (0-25) 057 (0-25) 067 (0-25) 068 (0-25)	Grond (AS3000)	13451640
15	MM15 073 (0-25) 084 (0-25) 085 (0-25) 090 (0-25)	Grond (AS3000)	13451641

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	8/15

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	0.0016	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0019	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.015	0.0066	0.0062	0.014
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0020	0.10	0.021	0.0052	0.012
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0052	0.0020	0.0019	0.0040
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [2)]	0.0059	0.0027	0.0026	0.0047
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0027	0.10	0.022	0.0059	0.013
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [2)]	0.017	0.0073	0.0069	0.015
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0055	0.12	0.032	0.015	0.032
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.14	0.042	0.026	0.042
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.14	0.044	0.027	0.044

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM11 065 (0-25) 086 (0-25) 091 (0-25)	Grond (AS3000)	13451637
12	MM12 114 (0-25) 120 (0-25) 126 (0-25) 127 (0-25)	Grond (AS3000)	13451638
13	MM13 094 (0-25) 099 (0-25) 100 (0-25) 104 (0-25)	Grond (AS3000)	13451639
14	MM14 056 (0-25) 057 (0-25) 067 (0-25) 068 (0-25)	Grond (AS3000)	13451640
15	MM15 073 (0-25) 084 (0-25) 085 (0-25) 090 (0-25)	Grond (AS3000)	13451641

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	9/15

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	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
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 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)
	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	0.074
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.064	<0.050	<0.050	0.15
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.073
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.072
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	0.078
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	0.052
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 2)	0.38	0.35 2)	0.35 2)	0.63

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM11 065 (0-25) 086 (0-25) 091 (0-25)	Grond (AS3000)	13451637
12	MM12 114 (0-25) 120 (0-25) 126 (0-25) 127 (0-25)	Grond (AS3000)	13451638
13	MM13 094 (0-25) 099 (0-25) 100 (0-25) 104 (0-25)	Grond (AS3000)	13451639
14	MM14 056 (0-25) 057 (0-25) 067 (0-25) 068 (0-25)	Grond (AS3000)	13451640
15	MM15 073 (0-25) 084 (0-25) 085 (0-25) 090 (0-25)	Grond (AS3000)	13451641

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	10/15

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	79.6	80.1	80.6	81.6	79.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.6	3.0	3.1	3.0	2.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	96	96	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.6	17.4	18.4	14.6	19.4
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	97	98	94	100	96
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	0.31	0.27	0.39	0.40
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.1	7.8	8.3	8.2	8.9
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	35	27	23	33	32
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.051	0.054
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	24	24	23	24
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	25	21	19	28	26
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	72	65	60	100	73
	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	5.1	<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
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM16 063 (0-25) 064 (0-25) 074 (0-25) 075 (0-25)	Grond (AS3000)	13451642
17	MM17 077 (0-25) 081 (0-25) 082 (0-25) 088 (0-25)	Grond (AS3000)	13451643
18	MM18 060 (0-25) 071 (0-25) 072 (0-25) 076 (0-25)	Grond (AS3000)	13451644
19	MM19 095 (0-25) 096 (0-25) 101 (0-25) 103 (0-25)	Grond (AS3000)	13451645
20	MM20 098 (0-25) 105 (0-25) 111 (0-25) 124 (0-25)	Grond (AS3000)	13451646

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	11/15

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0013	0.0014
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0029	<0.0010	<0.0010	0.022	0.022
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0027	0.0031	0.0025	0.069	0.072
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0051	0.0048
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 2)	0.0021 2)	0.0021 2)	0.0021 2)	0.0021 2)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 2)	0.0021 2)	0.0021 2)	0.0021 2)	0.0021 2)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0014 2)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0058	0.0054
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0034	0.0038	0.0032	0.070	0.073
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0036	0.0014 2)	0.0014 2)	0.023	0.024
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0084	0.0066	0.0060	0.099	0.10
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0014 2)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.019	0.017	0.016	0.11	0.11
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.019	0.018	0.11	0.11

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM16 063 (0-25) 064 (0-25) 074 (0-25) 075 (0-25)	Grond (AS3000)	13451642
17	MM17 077 (0-25) 081 (0-25) 082 (0-25) 088 (0-25)	Grond (AS3000)	13451643
18	MM18 060 (0-25) 071 (0-25) 072 (0-25) 076 (0-25)	Grond (AS3000)	13451644
19	MM19 095 (0-25) 096 (0-25) 101 (0-25) 103 (0-25)	Grond (AS3000)	13451645
20	MM20 098 (0-25) 105 (0-25) 111 (0-25) 124 (0-25)	Grond (AS3000)	13451646

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	12/15

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
	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
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 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)
	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	0.069	<0.050	0.10	0.14
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.064	0.10
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.056	0.097
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.056
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.062	0.095
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.072
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.074
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 2)	0.38	0.35 2)	0.49	0.74

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM16 063 (0-25) 064 (0-25) 074 (0-25) 075 (0-25)	Grond (AS3000)	13451642
17	MM17 077 (0-25) 081 (0-25) 082 (0-25) 088 (0-25)	Grond (AS3000)	13451643
18	MM18 060 (0-25) 071 (0-25) 072 (0-25) 076 (0-25)	Grond (AS3000)	13451644
19	MM19 095 (0-25) 096 (0-25) 101 (0-25) 103 (0-25)	Grond (AS3000)	13451645
20	MM20 098 (0-25) 105 (0-25) 111 (0-25) 124 (0-25)	Grond (AS3000)	13451646

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	13/15

	Analyse	Eenheid	21	22
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	80.5	80.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.6	2.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.9	18.9
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	110	110
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	0.39
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	9.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	48	42
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.069	0.058
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	28
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	26	27
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	93	80
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	MM21 107 (0-25) 109 (0-25) 113 (0-25) 119 (0-25)	Grond (AS3000)	13451647
22	MM22 116 (0-25) 125 (0-25) 129 (0-25) 131 (0-25)	Grond (AS3000)	13451648

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	14/15

	Analyse	Eenheid	21	22
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0012	0.0019
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.010	0.023
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.068	0.087
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0033	0.0081
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 2)	0.0021 2)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 2)	0.0021 2)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 2)	0.0014 2)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0040	0.0088
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.069	0.088
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.025
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.084	0.12
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 2)	0.0014 2)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.095	0.13
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.096	0.13

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	MM21 107 (0-25) 109 (0-25) 113 (0-25) 119 (0-25)	Grond (AS3000)	13451647
22	MM22 116 (0-25) 125 (0-25) 129 (0-25) 131 (0-25)	Grond (AS3000)	13451648

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016706/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Feb-2023/08:37
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	15/15

	Analyse	Eenheid	21	22
	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
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0010 [3)]
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0010 [4)]
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [2)]	0.0058
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [2)]	0.35 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	MM21 107 (0-25) 109 (0-25) 113 (0-25) 119 (0-25)	Grond (AS3000)	13451647
22	MM22 116 (0-25) 125 (0-25) 129 (0-25) 131 (0-25)	Grond (AS3000)	13451648

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023016706/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13451627	MM1 002 (0-25) 006 (8-25)				
0539919017	002	0	25	30-Jan-2023	1
0539919387	006	8	25	31-Jan-2023	1
13451628	MM2 007 (0-30)				
0539919018	007	0	30	30-Jan-2023	1
13451629	MM3 005 (10-25) 008 (0-25) 009 (0-15)				
0539919012	009	0	15	31-Jan-2023	1
0539919395	008	0	25	31-Jan-2023	1
0539919260	005	10	25	31-Jan-2023	1
13451630	MM4 012 (0-25) 014 (0-25) 015 (0-25) 026 (0-25)				
0539919388	015	0	25	30-Jan-2023	1
0539919234	026	0	25	30-Jan-2023	1
0539918992	012	0	25	30-Jan-2023	1
0539919393	014	0	25	30-Jan-2023	1
13451631	MM5 016 (0-25) 017 (0-25) 025 (0-25) 027 (0-20)				
0539919396	017	0	25	31-Jan-2023	1
0539919397	016	0	25	31-Jan-2023	1
0539918985	025	0	25	31-Jan-2023	1
0539765765	027	0	20	31-Jan-2023	1
13451632	MM6 010 (0-25) 018 (0-25) 023 (0-25) 024 (0-25)				
0539918983	010	0	25	31-Jan-2023	1
0539919374	018	0	25	31-Jan-2023	1
0539918984	023	0	25	31-Jan-2023	1
0539918996	024	0	25	31-Jan-2023	1
13451633	MM7 030 (0-25) 031 (0-25) 055 (0-25)				
0539765955	030	0	25	31-Jan-2023	1
0539765785	031	0	25	31-Jan-2023	1
0539766177	055	0	25	31-Jan-2023	1
13451634	MM8 032 (0-25) 036 (0-25) 051 (0-25)				
0539919262	051	0	25	31-Jan-2023	1
0539919389	036	0	25	31-Jan-2023	1
0539919264	032	0	25	31-Jan-2023	1
13451635	MM9 033 (0-25) 039 (0-25) 040 (0-25) 043 (0-25)				
0539919363	033	0	25	31-Jan-2023	1
0539919368	040	0	25	31-Jan-2023	1
0539919362	039	0	25	31-Jan-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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. 2023016706/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0539919366	043	0	25	31-Jan-2023	1
13451636	MM10 050 (0-25) 054 (0-25)				
0539919373	050	0	25	31-Jan-2023	1
0539919377	054	0	25	31-Jan-2023	1
13451637	MM11 065 (0-25) 086 (0-25) 091 (0-25)				
0539766001	065	0	25	31-Jan-2023	1
0539919106	086	0	25	01-Feb-2023	1
0539919116	091	0	25	01-Feb-2023	1
13451638	MM12 114 (0-25) 120 (0-25) 126 (0-25) 127 (0-25)				
0539765602	127	0	25	02-Feb-2023	1
0539765567	126	0	25	02-Feb-2023	1
0539765944	114	0	25	02-Feb-2023	1
0539765596	120	0	25	02-Feb-2023	1
13451639	MM13 094 (0-25) 099 (0-25) 100 (0-25) 104 (0-25)				
0539919163	094	0	25	02-Feb-2023	1
0539919032	099	0	25	02-Feb-2023	1
0539919036	104	0	25	02-Feb-2023	1
0539919031	100	0	25	02-Feb-2023	1
13451640	MM14 056 (0-25) 057 (0-25) 067 (0-25) 068 (0-25)				
0539765790	056	0	25	31-Jan-2023	1
0539766020	057	0	25	31-Jan-2023	1
0539918905	067	0	25	01-Feb-2023	1
0539918901	068	0	25	01-Feb-2023	1
13451641	MM15 073 (0-25) 084 (0-25) 085 (0-25) 090 (0-25)				
0539918902	073	0	25	01-Feb-2023	1
0539919114	085	0	25	01-Feb-2023	1
0539918892	084	0	25	01-Feb-2023	1
0539919111	090	0	25	01-Feb-2023	1
13451642	MM16 063 (0-25) 064 (0-25) 074 (0-25) 075 (0-25)				
0539765998	064	0	25	31-Jan-2023	1
0539765901	063	0	25	31-Jan-2023	1
0539918908	075	0	25	01-Feb-2023	1
0539918907	074	0	25	01-Feb-2023	1
13451643	MM17 077 (0-25) 081 (0-25) 082 (0-25) 088 (0-25)				
0539918906	077	0	25	01-Feb-2023	1
0539918897	081	0	25	01-Feb-2023	1

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023016706/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0539918898	082	0	25	01-Feb-2023	1
0539919121	088	0	25	01-Feb-2023	1
13451644	MM18 060 (0-25) 071 (0-25) 072 (0-25) 076 (0-25)				
0539765966	060	0	25	31-Jan-2023	1
0539918895	071	0	25	01-Feb-2023	1
0539918899	072	0	25	01-Feb-2023	1
0539918909	076	0	25	01-Feb-2023	1
13451645	MM19 095 (0-25) 096 (0-25) 101 (0-25) 103 (0-25)				
0539765487	101	0	25	01-Feb-2023	1
0539919155	095	0	25	02-Feb-2023	1
0539919166	096	0	25	02-Feb-2023	1
0539919167	103	0	25	02-Feb-2023	1
13451646	MM20 098 (0-25) 105 (0-25) 111 (0-25) 124 (0-25)				
0539919030	098	0	25	02-Feb-2023	1
0539919165	105	0	25	02-Feb-2023	1
0539765766	111	0	25	02-Feb-2023	1
0539765583	124	0	25	02-Feb-2023	1
13451647	MM21 107 (0-25) 109 (0-25) 113 (0-25) 119 (0-25)				
0539765754	107	0	25	02-Feb-2023	1
0539765757	109	0	25	02-Feb-2023	1
0539765922	113	0	25	02-Feb-2023	1
0539765599	119	0	25	02-Feb-2023	1
13451648	MM22 116 (0-25) 125 (0-25) 129 (0-25) 131 (0-25)				
0539919351	125	0	25	01-Feb-2023	1
0539765750	116	0	25	02-Feb-2023	1
0539765608	131	0	25	02-Feb-2023	1
0539765555	129	0	25	02-Feb-2023	1

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023016706/1

Opmerking 1)
Vluchtige oliefractie aanwezig.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023016706/1

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
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
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 april 2022.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2023016706/1

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)	13451627
	13451629
	13451630

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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).

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 09-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023016779/1
Uw project/verslagnummer	N222804
Uw projectnaam	Winssen Zuid
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Feb-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016779/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Feb-2023/09:50
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	81.3	78.9	78.5	80.1	80.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.4	1.7	0.8	1.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	96	98	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.7	25.7	31.7	20.6	22.7
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	110	300	160	120	170
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.43	0.23	<0.20	0.25
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	18	11	9.0	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	16	16	17	14	15
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.052	<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	27	47	35	29	31
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	21	16	19	16	18
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	63	65	67	59	59
	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	MM0G1 001 (50-100) 008 (50-70)	Grond (AS3000)	13451869
2	MM0G2 015 (100-150)	Grond (AS3000)	13451870
3	MM0G3 012 (50-100) 020 (50-100) 026 (50-100) 035 (50-100)	Grond (AS3000)	13451871
4	MM0G4 011 (50-100) 023 (50-90) 025 (50-100)	Grond (AS3000)	13451872
5	MM0G5 037 (50-100) 046 (50-100)	Grond (AS3000)	13451873

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016779/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Feb-2023/09:50
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/6

	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	0.058	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.065	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.061	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.43	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM0G1 001 (50-100) 008 (50-70)	Grond (AS3000)	13451869
2	MM0G2 015 (100-150)	Grond (AS3000)	13451870
3	MM0G3 012 (50-100) 020 (50-100) 026 (50-100) 035 (50-100)	Grond (AS3000)	13451871
4	MM0G4 011 (50-100) 023 (50-90) 025 (50-100)	Grond (AS3000)	13451872
5	MM0G5 037 (50-100) 046 (50-100)	Grond (AS3000)	13451873

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016779/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Feb-2023/09:50
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	79.1	78.5	79.8	79.0	78.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.7	1.9	1.6	1.9	2.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	96	97	96	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25.4	24.2	24.9	25.0	20.8
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	130	150	140	250	150
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.25	0.33	0.23
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.5	9.8	11	12	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	13	17	18	19	18
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	31	32	31	35	33
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	14	18	20	18	19
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	55	66	68	69	68
	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.
6	MM0G6 035 (50-100) 043 (50-100) 054 (50-100)	Grond (AS3000)	13451874
7	MM0G7 057 (50-100) 060 (50-100) 061 (50-100) 065 (50-100) 070 (50-100)	Grond (AS3000)	13451875
8	MM0G8 031 (50-100) 080 (50-100) 083 (50-100) 085 (50-100) 088 (50-100)	Grond (AS3000)	13451876
9	MM0G9 116 (50-100) 125 (50-100) 126 (50-100) 128 (50-100) 130 (50-100)	Grond (AS3000)	13451877
10	MM0G10 097 (50-100) 101 (50-100) 112 (50-100) 113 (50-100)	Grond (AS3000)	13451878

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016779/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Feb-2023/09:50
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
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.
6	MM0G6 035 (50-100) 043 (50-100) 054 (50-100)	Grond (AS3000)	13451874
7	MM0G7 057 (50-100) 060 (50-100) 061 (50-100) 065 (50-100) 070 (50-100)	Grond (AS3000)	13451875
8	MM0G8 031 (50-100) 080 (50-100) 083 (50-100) 085 (50-100) 088 (50-100)	Grond (AS3000)	13451876
9	MM0G9 116 (50-100) 125 (50-100) 126 (50-100) 128 (50-100) 130 (50-100)	Grond (AS3000)	13451877
10	MM0G10 097 (50-100) 101 (50-100) 112 (50-100) 113 (50-100)	Grond (AS3000)	13451878

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016779/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Feb-2023/09:50
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	11
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	82.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	100
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	31
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	24
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	79
	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.
11	MM0G11 086 (25-50) 091 (25-50) 094 (25-50) 099 (25-50) 100 (25-50) 104 (25	Grond (AS3000)	13451879

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023016779/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Feb-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Feb-2023/09:50
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	6/6

	Analyse	Eenheid	11	
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.
11	MM0G11 086 (25-50) 091 (25-50) 094 (25-50) 099 (25-50) 100 (25-50) 104 (25	Grond (AS3000)	13451879

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023016779/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13451869	MM0G1 001 (50-100) 008 (50-70)				
0539919231	001	50	100	30-Jan-2023	2
0539919384	008	50	70	31-Jan-2023	3
13451870	MM0G2 015 (100-150)				
0539919385	015	100	150	30-Jan-2023	4
13451871	MM0G3 012 (50-100) 020 (50-100) 026 (50-100) 035 (50-100)				
0539919225	026	50	100	30-Jan-2023	3
0539918999	012	50	100	30-Jan-2023	3
0539765942	020	50	100	31-Jan-2023	3
0539919285	035	50	100	31-Jan-2023	3
13451872	MM0G4 011 (50-100) 023 (50-90) 025 (50-100)				
0539765504	025	50	100	31-Jan-2023	3
0539765774	011	50	100	31-Jan-2023	3
0539765481	023	50	90	31-Jan-2023	3
13451873	MM0G5 037 (50-100) 046 (50-100)				
0539765593	037	50	100	31-Jan-2023	3
0539765594	046	50	100	31-Jan-2023	3
13451874	MM0G6 035 (50-100) 043 (50-100) 054 (50-100)				
0539919285	035	50	100	31-Jan-2023	3
0539919277	043	50	100	31-Jan-2023	3
0539919213	054	50	100	31-Jan-2023	3
13451875	MM0G7 057 (50-100) 060 (50-100) 061 (50-100) 065 (50-100) 070 (50-10(				
0539766041	057	50	100	31-Jan-2023	3
0539765584	060	50	100	31-Jan-2023	3
0539765959	065	50	100	31-Jan-2023	3
0539919316	061	50	100	01-Feb-2023	3
0539919360	070	50	100	01-Feb-2023	3
13451876	MM0G8 031 (50-100) 080 (50-100) 083 (50-100) 085 (50-100) 088 (50-10(				
0539766049	031	50	100	31-Jan-2023	3
0539919289	080	50	100	01-Feb-2023	3
0539919112	083	50	100	01-Feb-2023	3
0539765803	088	50	100	01-Feb-2023	3
0539765804	085	50	100	01-Feb-2023	3
13451877	MM0G9 116 (50-100) 125 (50-100) 126 (50-100) 128 (50-100) 130 (50-10(				
0539919355	128	50	100	01-Feb-2023	3
0539919350	125	50	100	01-Feb-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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. 2023016779/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0539918939	116	50	100	02-Feb-2023	3
0539919034	130	50	100	02-Feb-2023	3
0539919029	126	50	100	02-Feb-2023	3
13451878	MM0G10 097 (50-100) 101 (50-100) 112 (50-100) 113 (50-100)				
0539765571	101	50	100	01-Feb-2023	3
0539919004	097	50	100	02-Feb-2023	3
0539918928	112	50	100	02-Feb-2023	3
0539919236	113	50	100	02-Feb-2023	3
13451879	MM0G11 086 (25-50) 091 (25-50) 094 (25-50) 099 (25 -50) 100 (25-50) 10				
0539765795	086	25	50	01-Feb-2023	2
0539919126	091	25	50	01-Feb-2023	2
0539919250	094	25	50	02-Feb-2023	2
0539919006	099	25	50	02-Feb-2023	2
0539918997	106	25	50	02-Feb-2023	2
0539919013	104	25	50	02-Feb-2023	2
0539919008	100	25	50	02-Feb-2023	2
0539919245	114	25	50	02-Feb-2023	2
0539765601	120	25	50	02-Feb-2023	2
0539765585	127	25	50	02-Feb-2023	2
0539765600	126	25	50	02-Feb-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023016779/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023016779/1

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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023016779/1

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)	13451870

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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).

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 14-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023020134/1
Uw project/verslagnummer	N222804
Uw projectnaam	Winssen Zuid
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-Feb-2023

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023020134/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Feb-2023
Uw monsternemer	Thijs Withagen	Rapportagedatum	14-Feb-2023/09:36
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/l	120	93	26	120	120
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	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/l	2.3	<2.0	<2.0	3.5	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	3.8	3.4	<3.0	3.1	3.6
S	Lood (Pb)	µg/l	3.4	4.1	<2.0	11	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	24	23	26	36	28
	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	0.22
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	001-1-1 001 (270-370)	Water (AS3000)	13463153
2	015-1-1 015 (220-320)	Water (AS3000)	13463154
3	025-1-1 025 (230-330)	Water (AS3000)	13463155
4	026-1-1 026 (250-350)	Water (AS3000)	13463156
5	046-1-1 046 (250-350)	Water (AS3000)	13463157

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023020134/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Feb-2023
Uw monsternemer	Thijs Withagen	Rapportagedatum	14-Feb-2023/09:36
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/6

	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	001-1-1 001 (270-370)	Water (AS3000)	13463153
2	015-1-1 015 (220-320)	Water (AS3000)	13463154
3	025-1-1 025 (230-330)	Water (AS3000)	13463155
4	026-1-1 026 (250-350)	Water (AS3000)	13463156
5	046-1-1 046 (250-350)	Water (AS3000)	13463157

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023020134/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Feb-2023
Uw monsternemer	Thijs Withagen	Rapportagedatum	14-Feb-2023/09:36
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/l	99	33	95	38	39
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	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	<2.0	<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	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	3.9	6.7	5.6	14	5.5
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	18	20	38	33	19
	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.
6	060-1-1 060 (210-310)	Water (AS3000)	13463158
7	061-1-1 061 (240-340)	Water (AS3000)	13463159
8	088-1-1 088 (250-350)	Water (AS3000)	13463160
9	101-1-1 101 (200-300)	Water (AS3000)	13463161
10	125-1-1 125 (220-320)	Water (AS3000)	13463162

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023020134/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Feb-2023
Uw monsternemer	Thijs Withagen	Rapportagedatum	14-Feb-2023/09:36
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
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.
6	060-1-1 060 (210-310)	Water (AS3000)	13463158
7	061-1-1 061 (240-340)	Water (AS3000)	13463159
8	088-1-1 088 (250-350)	Water (AS3000)	13463160
9	101-1-1 101 (200-300)	Water (AS3000)	13463161
10	125-1-1 125 (220-320)	Water (AS3000)	13463162

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023020134/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Feb-2023
Uw monsternemer	Thijs Withagen	Rapportagedatum	14-Feb-2023/09:36
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	11	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/l	64	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/l	3.5	
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	6.2	
S	Lood (Pb)	µg/l	5.6	
S	Zink (Zn)	µg/l	31	
	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	0.44	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	128-1-1 128 (220-320)	Water (AS3000)	13463163

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023020134/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	09-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Feb-2023
Uw monsternemer	Thijs Withagen	Rapportagedatum	14-Feb-2023/09:36
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/6

	Analyse	Eenheid	11
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	150
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.51
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.
11	128-1-1 128 (220-320)	Water (AS3000)	13463163

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023020134/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13463153	001-1-1 001 (270-370)				
0680692365	001	270	370	08-Feb-2023	1
0680692363	001	270	370	08-Feb-2023	2
0801091789	001	270	370	08-Feb-2023	3
13463154	015-1-1 015 (220-320)				
0680692367	015	220	320	08-Feb-2023	1
0680692366	015	220	320	08-Feb-2023	2
0801091831	015	220	320	08-Feb-2023	3
13463155	025-1-1 025 (230-330)				
0680692375	025	230	330	08-Feb-2023	1
0680692364	025	230	330	08-Feb-2023	2
0801091871	025	230	330	08-Feb-2023	3
13463156	026-1-1 026 (250-350)				
0680692356	026	250	350	08-Feb-2023	1
0680692358	026	250	350	08-Feb-2023	2
0801091855	026	250	350	08-Feb-2023	3
13463157	046-1-1 046 (250-350)				
0680692379	046	250	350	08-Feb-2023	1
0680692376	046	250	350	08-Feb-2023	2
0801091801	046	250	350	08-Feb-2023	3
13463158	060-1-1 060 (210-310)				
0680692368	060	210	310	08-Feb-2023	1
0680692381	060	210	310	08-Feb-2023	2
0801091834	060	210	310	08-Feb-2023	3
13463159	061-1-1 061 (240-340)				
0680692362	061	240	340	08-Feb-2023	1
0680692361	061	240	340	08-Feb-2023	2
0801091718	061	240	340	08-Feb-2023	3
13463160	088-1-1 088 (250-350)				
0680692359	088	250	350	08-Feb-2023	1
0680692372	088	250	350	08-Feb-2023	2
0801091793	088	250	350	08-Feb-2023	3
13463161	101-1-1 101 (200-300)				
0680692374	101	200	300	08-Feb-2023	1
0680692371	101	200	300	08-Feb-2023	2
0801091953	101	200	300	08-Feb-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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. 2023020134/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13463162	125-1-1 125 (220-320)				
0680692369	125	220	320	08-Feb-2023	1
0680692384	125	220	320	08-Feb-2023	2
0801091735	125	220	320	08-Feb-2023	3
13463163	128-1-1 128 (220-320)				
0680692370	128	220	320	08-Feb-2023	1
0680692357	128	220	320	08-Feb-2023	2
0801091797	128	220	320	08-Feb-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023020134/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023020134/1

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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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).

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 27-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023028120/1
Uw project/verslagnummer	N222804
Uw projectnaam	Winssen Zuid
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-Feb-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N222804	Certificaatnummer/Versie	2023028120/1
Uw projectnaam	Winssen Zuid	Startdatum analyse	23-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Feb-2023
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	27-Feb-2023/10:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	
	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	
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	
	CKW (som)	µg/l	<1.6	
S	Vinylchloride	µg/l	<0.10	
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	128-1-2 128 (220-320)	Water (AS3000)	13489804

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023028120/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13489804	128-1-2 128 (220-320)				
0680693192	128	220	320	23-Feb-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023028120/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023028120/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage 6

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

Grondmonster		MM1			MM2			MM3		
Grondsoort		Klei			Zand			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen					sporen slakken, matig baksteenhoudend			sporen baksteen, sporen metselpuin		
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		002, 006			007			005, 008, 009		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,30			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,20			5,70			3,10		
Lutum	% ds	16,30			8,80			16,40		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 (6)		<0,002	<0,002 (6)		<0,002	<0,005 (6)	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0062			0,0089			0,0069		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0022			0,0027			0,0025		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0026			0,0048			0,003		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,017			0,019			0,017		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,018			0,021			0,019		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001			<0,001			<0,001		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0064	0		<0,0025	0		<0,0045	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		0,012	-0,04		0,0084	-0,04		0,0097	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0019	0,0086		0,0041	0,0072		0,0023	0,0074	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0064	-0		<0,0025	-0		<0,0045	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		0,010	-0,13		0,0047	-0,13		0,0081	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0015	0,0068		0,002	0,004		0,0018	0,0058	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0064	0		<0,0025	0		<0,0045	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0095	-0		<0,0037	-0		<0,0068	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,076			0,034			0,056	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,022	0		<0,0086	-0,01		<0,016	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	8,6	11,8	-0,02	5,9	11,9	-0,02	8,3	11,3	-0,02

Grondmonster		MM1			MM2			MM3		
Grondsoort		Klei			Zand			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen					sporen slakken, matig baksteenhoudend			sporen baksteen, sporen metselpuin		
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		002, 006			007			005, 008, 009		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,30			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,20			5,70			3,10		
Lutum	% ds	16,30			8,80			16,40		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Nikkel	mg/kg ds	23	31	-0,07	16	30	-0,08	24	32	-0,05
Koper	mg/kg ds	20	28	-0,08	*28*	*43*	*0,02*	20	27	-0,09
Zink	mg/kg ds	77	105	-0,06	*100*	*165*	*0,04*	83	112	-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	0,32	0,45	-0,01	0,32	0,43	-0,01	0,27	0,37	-0,02
Barium	mg/kg ds	90	125 (6)		160	335 (6)		100	138 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	21	26	-0,05	*93*	*123*	*0,15*	28	34	-0,03
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	97			94			96		
Droge stof	% m/m	83,7	83,7		78,2	78,2		82,1	82,1	
Lutum	%	16,3			8,8			16,4		
Organische stof (humus)	%	2,2			5,7			3,1		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	10 (6)		3,6	6,3 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<111	-0,02	*110*	*193*	*0*	<35	<79	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	16 (6)		<5	6 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	16 (6)		5,9	10,4 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	35 (6)		42	74 (6)		<11	25 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	16 (6)		37	65 (6)		10	32 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	19 (6)		20	35 (6)		<6	14 (6)	
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	0,14	0,14		0,087	0,087		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,26		0,2	0,2		0,14	0,14	
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1		0,17	0,17		0,076	0,076	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,15	0,15		0,083	0,083	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,17	0,17		0,083	0,083	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058		0,086	0,086		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076		0,14	0,14		0,06	0,06	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,07	0,07		0,13	0,13		0,054	0,054	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,01	-0,01		1,20	-0,01		0,64	-0,02

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM4			MM5			MM6		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, zwak metselpuinhoudend, sporen schelpen			sporen leisteen, sporen kolen, sporen baksteen, sporen puin					
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		012, 014, 015, 026			016, 017, 025, 027			010, 018, 023, 024		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	3,10			3,10			2,60		
Lutum	% ds	17,10			18,60			16,80		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,005 (6)	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,029			0,0065			0,011		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		

Grondmonster		MM4			MM5			MM6		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, zwak metselpuinhoudend, sporen schelpen			sporen leisteen, sporen kolen, sporen baksteen, sporen puin					
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		012, 014, 015, 026			016, 017, 025, 027			010, 018, 023, 024		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	3,10			3,10			2,60		
Lutum	% ds	17,10			18,60			16,80		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0058			0,002			0,0028		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0024			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,021			0,0031			0,0066		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,039			0,017			0,021		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,041			0,018			0,023		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001			<0,001			<0,001		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,003 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0045	0		<0,0045	0		<0,0054	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
DDE (som)	mg/kg ds		0,067	-0,02		0,010	-0,04		0,025	-0,03
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,02	0,06		0,0024	0,0077		0,0059	0,0227	
DDD (som)	mg/kg ds		0,0077	-0		<0,0045	-0		<0,0054	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0017	0,0055		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
DDT (som)	mg/kg ds		0,019	-0,12		0,0065	-0,13		0,011	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0051	0,0165		0,0013	0,0042		0,0021	0,0081	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,003 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0045	0		<0,0045	0		<0,0054	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0068	-0		<0,0068	-0		<0,0081	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,13			0,055			0,082	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016	-0		<0,016	-0		<0,019	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	9	12	-0,02	8,2	10,2	-0,03	7,4	9,9	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	27	35	-0	21	26	-0,14	21	27	-0,12
Koper	mg/kg ds	*36*	*48*	*0,05*	17	22	-0,12	16	22	-0,12
Zink	mg/kg ds	89	118	-0,04	63	80	-0,1	60	81	-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	0,34	0,46	-0,01	0,29	0,38	-0,02	0,3	0,4	-0,02
Barium	mg/kg ds	110	148 (6)		80	101 (6)		83	113 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,099	0,114	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	26	31	-0,04	21	25	-0,05	26	32	-0,04
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			96			96		
Droge stof	% m/m	82,5	82,5		81,1	81,1		82,2	82,2	
Lutum	%	17,1			18,6			16,8		
Organische stof (humus)	%	3,1			3,1			2,6		

Grondmonster		MM4			MM5			MM6		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, zwak metselpuinhoudend, sporen schelpen			sporen leisteen, sporen kolen, sporen baksteen, sporen puin					
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		012, 014, 015, 026			016, 017, 025, 027			010, 018, 023, 024		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	3,10			3,10			2,60		
Lutum	% ds	17,10			18,60			16,80		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	7 (6)		<3	8 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<79	-0,02	<35	<79	-0,02	<35	<94	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	11 (6)		<5	11 (6)		8,8	33,8 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	11 (6)		<5	11 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	25 (6)		<11	25 (6)		<11	30 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,3	30,0 (6)		<5	11 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)		<6	14 (6)		<6	16 (6)	
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	0,072	0,072		0,059	0,059		<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		0,39	-0,03		0,37	-0,03		<0,35	-0,03

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM7			MM8			MM9		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen kolen, sporen metselpuin			sporen baksteen, sporen metselpuin, sporen beton			sporen kolen, sporen baksteen		
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		030, 031, 055			032, 036, 051			033, 039, 040, 043		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,90			2,80			3,80		
Lutum	% ds	16,30			16,40			19,40		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,004 (6)	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,03			0,01			0,0088		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,011			0,0029			0,003		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0036			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,0057			0,0044		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,04			0,021			0,02		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,042			0,022			0,021		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001			<0,001			<0,001		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0048	0		<0,0050	0		<0,0037	0

Grondmonster		MM7			MM8			MM9		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen kolen, sporen metselpuin			sporen baksteen, sporen metselpuin, sporen beton			sporen kolen, sporen baksteen		
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		030, 031, 055			032, 036, 051			033, 039, 040, 043		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,90			2,80			3,80		
Lutum	% ds	16,30			16,40			19,40		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		0,054	-0,02		0,020	-0,04		0,012	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,015	0,052		0,005	0,018		0,0037	0,0097	
DDD (som)	mg/kg ds		0,012	-0		<0,0050	-0		<0,0037	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0029	0,0100		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		0,037	-0,11		0,010	-0,13		0,0079	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,01	0,03		0,0022	0,0079		0,0023	0,0061	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0048	0		<0,0050	0		<0,0037	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0072	-0		<0,0075	-0		<0,0055	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,14			0,073			0,052	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,017	-0		<0,018	-0		<0,013	-0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	-0	0,0013	0,0034	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	8,5	11,7	-0,02	10	14	-0,01	8,6	10,4	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	25	33	-0,03	26	34	-0,01	25	30	-0,08
Koper	mg/kg ds	*53*	*72*	*0,21*	24	33	-0,05	24	30	-0,07
Zink	mg/kg ds	74	100	-0,07	82	111	-0,05	78	96	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,36	0,49	-0,01	*0,45*	*0,62*	*0*	0,4	0,5	-0,01
Barium	mg/kg ds	120	167 (6)		190	263 (6)		110	134 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,062	0,072	-0	<0,05	<0,04	-0	0,081	0,090	-0
Lood	mg/kg ds	31	38	-0,02	26	32	-0,04	28	33	-0,04
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			96			95		
Droge stof	% m/m	81,4	81,4		81,4	81,4		79,9	79,9	
Lutum	%	16,3			16,4			19,4		
Organische stof (humus)	%	2,9			2,8			3,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	8 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	-0,02	<35	<88	-0,02	<35	<64	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	13 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	13 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	27 (6)		<11	28 (6)		<11	20 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6	21 (6)		<5	13 (6)		5,1	13,4 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)		<6	15 (6)		<6	11 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,072	0,072		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,088	0,088		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	

Grondmonster		MM7			MM8			MM9		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen kolen, sporen metselpuin			sporen baksteen, sporen metselpuin, sporen beton			sporen kolen, sporen baksteen		
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		030, 031, 055			032, 036, 051			033, 039, 040, 043		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,90			2,80			3,80		
Lutum	% ds	16,30			16,40			19,40		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,093	0,093		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,057	0,057		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,083	0,083		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,88	-0,02		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM10			MM11			MM12		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen			sporen baksteen, sporen kolen			sporen baksteen		
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		050, 054			065, 086, 091			114, 120, 126, 127		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,90			3,90			2,80		
Lutum	% ds	18,20			19,20			20,1		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,005 (6)	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,033			0,0055			0,12		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0087			0,0014			0,017		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0032			0,0014			0,0059		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,021			0,0027			0,1		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,045			0,016			0,14		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,045			0,017			0,14		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001			<0,001			<0,001		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,003 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003 (5)	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003 (5)	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0048	0		<0,0036	0		<0,0050	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
DDE (som)	mg/kg ds		0,071	-0,01		0,0069	-0,04		*0,36*	*0,12*
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,02	0,07		0,002	0,005		0,1	0,4	
DDD (som)	mg/kg ds		0,011	-0		<0,0036	-0		*0,021*	*0*
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0025	0,0086		<0,001	<0,002		0,0052	0,0186	
DDT (som)	mg/kg ds		0,030	-0,11		<0,0036	-0,13		0,060	-0,09
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,0019	0,0068	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,008	0,028		<0,001	<0,002		0,015	0,054	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,003 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0048	0		<0,0036	0		<0,0050	0

Grondmonster		MM10			MM11			MM12		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen			sporen baksteen, sporen kolen			sporen baksteen		
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		050, 054			065, 086, 091			114, 120, 126, 127		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,90			3,90			2,80		
Lutum	% ds	18,20			19,20			20,1		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0072	-0		<0,0054	-0		<0,0075	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,15			0,041			*0,48* [5]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,017	-0		<0,013	-0,01		<0,018	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,002	0,007	-0	<0,001	<0,002	-0	0,0016	0,0057	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	*16*	*20*	*0,03*	8,5	10,4	-0,03	8,1	9,6	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	*37*	*46*	*0,17*	24	29	-0,1	23	27	-0,13
Koper	mg/kg ds	26	34	-0,04	27	34	-0,04	*37*	*46*	*0,04*
Zink	mg/kg ds	76	98	-0,07	70	86	-0,09	*130*	*159*	*0,03*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	*0,74*	*0,99*	*0,03*	0,33	0,42	-0,01	*0,46*	*0,60*	*0*
Barium	mg/kg ds	470	602 [6]		95	117 [6]		110	131 [6]	
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,14	-0	<0,05	<0,04	-0	0,068	0,075	-0
Lood	mg/kg ds	32	38	-0,02	25	29	-0,04	29	34	-0,03
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			95			96		
Droge stof	% m/m	82	82		79,9	79,9		81,2	81,2	
Lutum	%	18,2			19,2			20,1		
Organische stof (humus)	%	2,9			3,9			2,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3,2	11,0 [6]		<3	5 [6]		<3	8 [6]	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	-0,02	<35	<63	-0,03	<35	<88	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 [6]		<5	9 [6]		<5	13 [6]	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	12 [6]		<5	9 [6]		<5	13 [6]	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	27 [6]		<11	20 [6]		<11	28 [6]	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	12 [6]		<5	9 [6]		<5	13 [6]	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 [6]		<6	11 [6]		<6	15 [6]	
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		0,064	0,064	
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		0,38	-0,03

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM13	MM14	MM15
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		
Certificaatcode		2023016706	2023016706	2023016706

Boring(en)		094, 099, 100, 104			056, 057, 067, 068			073, 084, 085, 090		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	3,40			2,80			3,50		
Lutum	% ds	16,30			20,2			16,40		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,004 (6)	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,032			0,015			0,032		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0073			0,0069			0,015		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0027			0,0026			0,0047		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,022			0,0059			0,013		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,042			0,026			0,042		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,044			0,027			0,044		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001			<0,001			<0,001		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0041	0		<0,0050	0		<0,0040	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		0,064	-0,02		0,021	-0,04		0,036	-0,03
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,021	0,062		0,0052	0,0186		0,012	0,034	
DDD (som)	mg/kg ds		0,0079	-0		0,0093	-0		0,013	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,002	0,006		0,0019	0,0068		0,004	0,011	
DDT (som)	mg/kg ds		0,021	-0,12		0,025	-0,12		0,042	-0,11
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0066	0,0194		0,0062	0,0221		0,014	0,040	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0041	0		<0,0050	0		<0,0040	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0062	-0		<0,0075	-0		<0,0060	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,12			0,093			0,12	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014	-0,01		<0,018	-0		<0,014	-0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	8,4	11,5	-0,02	10	12	-0,02	8	11	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	25	33	-0,03	27	31	-0,06	22	29	-0,09
Koper	mg/kg ds	*40*	*54*	*0,09*	*41*	*51*	*0,08*	*45*	*60*	*0,13*
Zink	mg/kg ds	80	108	-0,06	73	89	-0,09	72	97	-0,07
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,41	0,55	-0	0,37	0,48	-0,01	0,38	0,51	-0,01
Barium	mg/kg ds	100	139 (6)		100	118 (6)		88	122 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,052	0,060	-0	0,069	0,076	-0	0,057	0,066	-0

Grondmonster		MM13			MM14			MM15		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen								
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		094, 099, 100, 104			056, 057, 067, 068			073, 084, 085, 090		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	3,40			2,80			3,50		
Lutum	% ds	16,30			20,2			16,40		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Lood	mg/kg ds	23	28	-0,05	29	34	-0,03	29	35	-0,03
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	95			96			95		
Droge stof	% m/m	79,3	79,3		80,7	80,7		80	80	
Lutum	%	16,3			20,2			16,4		
Organische stof (humus)	%	3,4			2,8			3,5		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	8 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<72	-0,02	<35	<88	-0,02	<35	<70	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	13 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	13 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	23 (6)		<11	28 (6)		<11	22 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	13 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)		<6	15 (6)		<6	12 (6)	
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		0,074	0,074	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,15	0,15	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,072	0,072	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,073	0,073	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,078	0,078	
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		0,052	0,052	
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		0,64	-0,02

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM16			MM17			MM18		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		063, 064, 074, 075			077, 081, 082, 088			060, 071, 072, 076		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,60			3,00			3,10		
Lutum	% ds	16,60			17,40			18,40		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,005 (6)	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0084			0,0066			0,006		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0036			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0034			0,0038			0,0032		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,019			0,017			0,016		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,02			0,019			0,018		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001			<0,001			<0,001		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0

Grondmonster		MM16			MM17			MM18		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		063, 064, 074, 075			077, 081, 082, 088			060, 071, 072, 076		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,60			3,00			3,10		
Lutum	% ds	16,60			17,40			18,40		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0054	0		<0,0047	0		<0,0045	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		0,013	-0,04		0,013	-0,04		0,010	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0027	0,0104		0,0031	0,0103		0,0025	0,0081	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0054	-0		<0,0047	-0		<0,0045	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		0,014	-0,12		<0,0047	-0,13		<0,0045	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0029	0,0112		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0054	0		<0,0047	0		<0,0045	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0081	-0		<0,0070	-0		<0,0068	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,073			0,057			0,053	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,019	-0		<0,016	-0		<0,016	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	8,1	11,0	-0,02	7,8	10,2	-0,03	8,3	10,4	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	25	33	-0,03	24	31	-0,07	24	30	-0,08
Koper	mg/kg ds	*35*	*48*	*0,05*	27	36	-0,03	23	30	-0,07
Zink	mg/kg ds	72	97	-0,07	65	85	-0,09	60	76	-0,11
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,31	0,43	-0,01	0,31	0,42	-0,01	0,27	0,36	-0,02
Barium	mg/kg ds	97	133 (6)		98	130 (6)		94	119 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	25	31	-0,04	21	25	-0,05	19	23	-0,06
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			96			96		
Droge stof	% m/m	79,6	79,6		80,1	80,1		80,6	80,6	
Lutum	%	16,6			17,4			18,4		
Organische stof (humus)	%	2,6			3			3,1		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	7 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	-0,02	<35	<82	-0,02	<35	<79	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	12 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	12 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	30 (6)		<11	26 (6)		<11	25 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	13 (6)		5,1	17,0 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	16 (6)		<6	14 (6)		<6	14 (6)	

Grondmonster		MM16			MM17			MM18		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		063, 064, 074, 075			077, 081, 082, 088			060, 071, 072, 076		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,60			3,00			3,10		
Lutum	% ds	16,60			17,40			18,40		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
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		0,069	0,069		<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		0,38	-0,03		<0,35	-0,03

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM19			MM20			MM21		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		095, 096, 101, 103			098, 105, 111, 124			107, 109, 113, 119		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	3,00			2,60			3,60		
Lutum	% ds	14,60			19,40			18,90		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,004 (6)	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,099			0,1			0,084		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,023			0,024			0,011		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0058			0,0054			0,004		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,07			0,073			0,069		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11			0,11			0,095		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,11			0,11			0,096		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001			<0,001			<0,001		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003 (5)		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003 (5)		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0047	0		<0,0054	0		<0,0039	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		*0,23*	*0,06*		*0,28*	*0,08*		*0,19*	*0,04*
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,069	0,230		0,072	0,277		0,068	0,189	
DDD (som)	mg/kg ds		0,019	-0		*0,021*	*0*		0,011	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0051	0,0170		0,0048	0,0185		0,0033	0,0092	
DDT (som)	mg/kg ds		0,078	-0,08		0,090	-0,07		0,031	-0,11
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0013	0,0043		0,0014	0,0054		0,0012	0,0033	

Grondmonster		MM19			MM20			MM21		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2023016706			2023016706			2023016706		
Boring(en)		095, 096, 101, 103			098, 105, 111, 124			107, 109, 113, 119		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	3,00			2,60			3,60		
Lutum	% ds	14,60			19,40			18,90		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,022	0,073		0,022	0,085		0,01	0,03	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0047	0		<0,0054	0		<0,0039	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0070	-0		<0,0081	-0		<0,0058	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,36			*0,43* (5)			0,26	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016	-0		<0,019	-0		<0,014	-0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	8,2	12,1	-0,02	8,9	10,8	-0,02	11	14	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	23	33	-0,04	24	29	-0,1	28	34	-0,02
Koper	mg/kg ds	*33*	*46*	*0,04*	*32*	*41*	*0,01*	*48*	*61*	*0,14*
Zink	mg/kg ds	*100*	*142*	*0*	73	91	-0,08	93	116	-0,04
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,39	0,54	-0	0,4	0,5	-0,01	0,45	0,58	-0
Barium	mg/kg ds	100	150 (6)		96	117 (6)		110	137 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,051	0,060	-0	0,054	0,060	-0	0,069	0,077	-0
Lood	mg/kg ds	28	35	-0,03	26	31	-0,04	26	30	-0,04
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			96			95		
Droge stof	% m/m	81,6	81,6		79,3	79,3		80,5	80,5	
Lutum	%	14,6			19,4			18,9		
Organische stof (humus)	%	3			2,6			3,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	8 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<82	-0,02	<35	<94	-0,02	<35	<68	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	13 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	13 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	26 (6)		<11	30 (6)		<11	21 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	13 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)		<6	16 (6)		<6	12 (6)	
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	0,1	0,1		0,14	0,14		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,056	0,056		0,097	0,097		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,064	0,064		0,1	0,1		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,062	0,062		0,095	0,095		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,056	0,056		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,074	0,074		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,072	0,072		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,49	-0,03		0,74	-0,02		<0,35	-0,03

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM22			MMOG1			MMOG2		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen					zwak houthoudend			sporen baksteen		
Certificaatcode		2023016706			2023016779			2023016779		
Boring(en)		116, 125, 129, 131			001, 008			015		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,50 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	2,60			1,80			1,40		
Lutum	% ds	18,90			24,7			25,7		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,12								
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021								
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014								
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,025								
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0088								
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,088								
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,13								
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,13								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0						
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0						
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0						
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)							
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (5)							
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (5)							
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0054	0						
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
DDE (som)	mg/kg ds		*0,34*	*0,11*						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,087	0,335							
DDD (som)	mg/kg ds		*0,034*	*0*						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0081	0,0312							
DDT (som)	mg/kg ds		0,096	-0,07						
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0019	0,0073							
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,023	0,088							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0						
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)							
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0054	0						
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0081	-0						
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		*0,51* (5)							
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,022*	*0*		<0,025	0		<0,025	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,001	0,004	-0						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<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	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	9,3	11,5	-0,02	8,5	8,6	-0,04	*18*	*18*	*0,01*
Nikkel	mg/kg ds	28	34	-0,02	27	27	-0,12	*47*	*46*	*0,17*

Grondmonster		MM22			MMOG1			MMOG2		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen					zwak houthoudend			sporen baksteen		
Certificaatcode		2023016706			2023016779			2023016779		
Boring(en)		116, 125, 129, 131			001, 008			015		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,50 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	2,60			1,80			1,40		
Lutum	% ds	18,90			24,7			25,7		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Koper	mg/kg ds	*42*	*54*	*0,09*	16	19	-0,14	16	18	-0,15
Zink	mg/kg ds	80	101	-0,07	63	69	-0,12	65	70	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,39	0,52	-0,01	0,23	0,29	-0,02	0,43	0,54	-0
Barium	mg/kg ds	110	137 (6)		110	111 (6)		300	293 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,058	0,065	-0	<0,05	<0,04	-0	0,052	0,054	-0
Lood	mg/kg ds	27	32	-0,04	21	23	-0,06	16	18	-0,07
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			97			97		
Droge stof	% m/m	80,7	80,7		81,3	81,3		78,9	78,9	
Lutum	%	18,9			24,7			25,7		
Organische stof (humus)	%	2,6			1,8			1,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	30 (6)		<11	39 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	16 (6)		<6	21 (6)		<6	21 (6)	
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		0,058	0,058	
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		0,061	0,061	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,065	0,065	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		0,43	-0,03

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MMOG3			MMOG4			MMOG5		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2023016779			2023016779			2023016779		
Boring(en)		012, 020, 026, 035			011, 023, 025			037, 046		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 1,00			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	1,70			0,80			1,80		
Lutum	% ds	31,7			20,6			22,7		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,025	0		<0,025	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
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	

Grondmonster		MMOG3			MMOG4			MMOG5		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2023016779			2023016779			2023016779		
Boring(en)		012, 020, 026, 035			011, 023, 025			037, 046		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 1,00			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	1,70			0,80			1,80		
Lutum	% ds	31,7			20,6			22,7		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	11	9	-0,03	9	10	-0,03	11	12	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	35	29	-0,09	29	33	-0,03	31	33	-0,03
Koper	mg/kg ds	17	17	-0,15	14	18	-0,15	15	18	-0,15
Zink	mg/kg ds	67	63	-0,13	59	72	-0,12	59	68	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,27	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	0,25	0,33	-0,02
Barium	mg/kg ds	160	132 (6)		120	140 (6)		170	184 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,03	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	19	19	-0,06	16	19	-0,07	18	20	-0,06
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			98			97		
Droge stof	% m/m	78,5	78,5		80,1	80,1		80,4	80,4	
Lutum	%	31,7			20,6			22,7		
Organische stof (humus)	%	1,7			0,8			1,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
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)	
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 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MMOG6			MMOG7			MMOG8		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2023016779			2023016779			2023016779		
Boring(en)		035, 043, 054			057, 060, 061, 065, 070			031, 080, 083, 085, 088		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 1,00			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	1,70			1,90			1,60		
Lutum	% ds	25,4			24,2			24,9		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,025	0		<0,025	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
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	

Grondmonster		MMOG6			MMOG7			MMOG8		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2023016779			2023016779			2023016779		
Boring(en)		035, 043, 054			057, 060, 061, 065, 070			031, 080, 083, 085, 088		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 1,00			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	1,70			1,90			1,60		
Lutum	% ds	25,4			24,2			24,9		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
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	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	9,5	9,4	-0,03	9,8	10,1	-0,03	11	11	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	31	31	-0,07	32	33	-0,03	31	31	-0,06
Koper	mg/kg ds	13	15	-0,17	17	20	-0,13	18	21	-0,13
Zink	mg/kg ds	55	60	-0,14	66	74	-0,11	68	75	-0,11
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	0,25	0,32	-0,02
Barium	mg/kg ds	130	128 (6)		150	154 (6)		140	140 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	14	15	-0,07	18	20	-0,06	20	22	-0,06
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	97			96			97		
Droge stof	% m/m	79,1	79,1		78,5	78,5		79,8	79,8	
Lutum	%	25,4			24,2			24,9		
Organische stof (humus)	%	1,7			1,9			1,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
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)	
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 11: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MMOG9			MMOG10			MMOG11		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen								sporen baksteen		
Certificaatcode		2023016779			2023016779			2023016779		
Boring(en)		116, 125, 126, 128, 130			097, 101, 112, 113			086, 091, 094, 099, 100, 104, 106, 114, 120, 126, 127		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 1,00			0,25 - 0,50		
Humus	% ds	1,90			2,50			3,10		
Lutum	% ds	25,0			20,8			19,10		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									

Grondmonster		MMOG9			MMOG10			MMOG11		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen								sporen baksteen		
Certificaatcode		2023016779			2023016779			2023016779		
Boring(en)		116, 125, 126, 128, 130			097, 101, 112, 113			086, 091, 094, 099, 100, 104, 106, 114, 120, 126, 127		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 1,00			0,25 - 0,50		
Humus	% ds	1,90			2,50			3,10		
Lutum	% ds	25,0			20,8			19,10		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Endosulfansulfaat	mg/kg ds									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds									
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
beta-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds									
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds									
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,020	-0		<0,016	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	12	12	-0,02	11	13	-0,01	8,2	10,0	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	35	35	0	*33*	*38*	*0,04*	24	29	-0,09
Koper	mg/kg ds	19	22	-0,12	18	22	-0,12	31	39	-0
Zink	mg/kg ds	69	75	-0,11	68	82	-0,1	79	99	-0,07
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,33	0,42	-0,01	0,23	0,30	-0,02	0,38	0,50	-0,01
Barium	mg/kg ds	250	250 (6)		150	174 (6)		100	124 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	18	20	-0,06	19	22	-0,06	24	28	-0,05

Grondmonster		MMOG9			MMOG10			MMOG11		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen								sporen baksteen		
Certificaatcode		2023016779			2023016779			2023016779		
Boring(en)		116, 125, 126, 128, 130			097, 101, 112, 113			086, 091, 094, 099, 100, 104, 106, 114, 120, 126, 127		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 1,00			0,25 - 0,50		
Humus	% ds	1,90			2,50			3,10		
Lutum	% ds	25,0			20,8			19,10		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			96			96		
Droge stof	% m/m	79	79		78,9	78,9		82,1	82,1	
Lutum	%	25			20,8			19,1		
Organische stof (humus)	%	1,9			2,5			3,1		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	8 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<98	-0,02	<35	<79	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	14 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	14 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	31 (6)		<11	25 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	14 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	17 (6)		<6	14 (6)	
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

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 12: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4

		AW	WO	IND	I
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 13: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		001-1-1			015-1-1			025-1-1		
Datum		8-2-2023			8-2-2023			8-2-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,70 - 3,70			2,20 - 3,20			2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	3,8	3,8	-0,19	3,4	3,4	-0,19	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	2,3	2,3	-0,21	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	24	24	-0,06	23	23	-0,06	26	26	-0,05
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*120*	*120*	*0,12*	*93*	*93*	*0,07*	26	26	-0,04
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	3,4	3,4	-0,19	4,1	4,1	-0,18	<2	<1	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]		<15	11[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]			<0,00020[11]	

Tabel 14: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		026-1-1			046-1-1			060-1-1		
Datum		8-2-2023			8-2-2023			8-2-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50			2,50 - 3,50			2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	0,22	0,22	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			0,85[2,14]			<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	3,1	3,1	-0,2	3,6	3,6	-0,19	3,9	3,9	-0,19
Koper	µg/l	3,5	3,5	-0,19	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	36	36	-0,04	28	28	-0,05	18	18	-0,06
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	*120*	*120*	*0,12*	*120*	*120*	*0,12*	*99*	*99*	*0,09*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	11	11	-0,07	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]		<15	11[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]			<0,00020[11]	

Tabel 15: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		061-1-1			088-1-1			101-1-1		
Datum		8-2-2023			8-2-2023			8-2-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,40 - 3,40			2,50 - 3,50			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	6,7	6,7	-0,14	5,6	5,6	-0,16	14	14	-0,02
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	20	20	-0,06	38	38	-0,04	33	33	-0,04
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	33	33	-0,03	*95*	*95*	*0,08*	38	38	-0,02
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]		<15	11[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]			<0,00020[11]	

Tabel 16: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		125-1-1			128-1-1		
Datum		8-2-2023			8-2-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,20 - 3,20			2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		17-2-2023			17-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		*0,51*	*0,03*
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		0,44	0,44	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	**150**	**150**	**30,06**
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	5,5	5,5	-0,16	6,2	6,2	-0,15
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	3,5	3,5	-0,19
Zink	µg/l	19	19	-0,06	31	31	-0,05
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	39	39	-0,02	*64*	*64*	*0,02*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	5,6	5,6	-0,16
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]		<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
8,88	: > 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 3.1.0 -

Tabel 17: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM1		MM2		MM3	
Grondsoort		Klei		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen				sporen slakken, matig baksteenhoudend		sporen baksteen, sporen metselpuin	
Humus (% ds)		2,20		5,70		3,10	
Lutum (% ds)		16,30		8,80		16,40	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 (6)	<0,002	<0,002 (6)	<0,002	<0,005 (6)
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0062		0,0089		0,0069	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0022		0,0027		0,0025	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0026		0,0048		0,003	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,017		0,019		0,017	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,018		0,021		0,019	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001		<0,001		<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0064		<0,0025		<0,0045
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		0,012		0,0084		0,0097
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0019	0,0086	0,0041	0,0072	0,0023	0,0074
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0064		<0,0025		<0,0045
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		0,010		0,0047		0,0081
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0015	0,0068	0,002	0,004	0,0018	0,0058
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0064		<0,0025		<0,0045
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0095		<0,0037		<0,0068
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,076		0,034		0,056
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,022		<0,0086		<0,016
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	8,6	11,8	5,9	11,9	8,3	11,3

Grondmonster		MM1		MM2		MM3	
Grondsoort		Klei		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen				sporen slakken, matig baksteenhoudend		sporen baksteen, sporen metselpuin	
Humus (% ds)		2,20		5,70		3,10	
Lutum (% ds)		16,30		8,80		16,40	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Nikkel	mg/kg ds	23	31	16	30	24	32
Koper	mg/kg ds	20	28	*28*	*43*	20	27
Zink	mg/kg ds	77	105	*100*	*165*	83	112
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,32	0,45	0,32	0,43	0,27	0,37
Barium	mg/kg ds	90	125 (6)	160	335 (6)	100	138 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Lood	mg/kg ds	21	26	*93*	*123*	28	34
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	97		94		96	
Droge stof	% m/m	83,7	83,7	78,2	78,2	82,1	82,1
Lutum	%	16,3		8,8		16,4	
Organische stof (humus)	%	2,2		5,7		3,1	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	10 (6)	3,6	6,3 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<111	*110*	*193*	<35	<79
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	16 (6)	<5	6 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	16 (6)	5,9	10,4 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	35 (6)	42	74 (6)	<11	25 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	16 (6)	37	65 (6)	10	32 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	19 (6)	20	35 (6)	<6	14 (6)
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	0,14	0,14	0,087	0,087	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,26	0,2	0,2	0,14	0,14
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1	0,17	0,17	0,076	0,076
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,15	0,15	0,083	0,083
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11	0,17	0,17	0,083	0,083
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058	0,086	0,086	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076	0,14	0,14	0,06	0,06
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,07	0,07	0,13	0,13	0,054	0,054
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,01		1,20		0,64

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM4		MM5		MM6	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, zwak metselpuinhoudend, sporen schelpen		sporen leisteen, sporen kolen, sporen baksteen, sporen puin			
Humus (% ds)		3,10		3,10		2,60	
Lutum (% ds)		17,10		18,60		16,80	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,005 (6)
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,029		0,0065		0,011	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	

Grondmonster		MM4		MM5		MM6	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, zwak metselpuinhoudend, sporen schelpen		sporen leisteen, sporen kolen, sporen baksteen, sporen puin			
Humus (% ds)		3,10		3,10		2,60	
Lutum (% ds)		17,10		18,60		16,80	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0058		0,002		0,0028	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0024		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,021		0,0031		0,0066	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,039		0,017		0,021	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,041		0,018		0,023	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001		<0,001		<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,003 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0045		<0,0045		<0,0054
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
DDE (som)	mg/kg ds		0,067		0,010		0,025
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,02	0,06	0,0024	0,0077	0,0059	0,0227
DDD (som)	mg/kg ds		0,0077		<0,0045		<0,0054
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0017	0,0055	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
DDT (som)	mg/kg ds		0,019		0,0065		0,011
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0051	0,0165	0,0013	0,0042	0,0021	0,0081
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,003 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0045		<0,0045		<0,0054
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0068		<0,0068		<0,0081
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,13		0,055		0,082
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016		<0,016		<0,019
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	9	12	8,2	10,2	7,4	9,9
Nikkel	mg/kg ds	27	35	21	26	21	27
Koper	mg/kg ds	*36*	*48*	17	22	16	22
Zink	mg/kg ds	89	118	63	80	60	81
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,34	0,46	0,29	0,38	0,3	0,4
Barium	mg/kg ds	110	148 (6)	80	101 (6)	83	113 (6)
Kwik	mg/kg ds	0,099	0,114	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Lood	mg/kg ds	26	31	21	25	26	32
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		96		96	
Droge stof	% m/m	82,5	82,5	81,1	81,1	82,2	82,2
Lutum	%	17,1		18,6		16,8	
Organische stof (humus)	%	3,1		3,1		2,6	

Grondmonster		MM4		MM5		MM6	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, zwak metselpuinhoudend, sporen schelpen		sporen leisteen, sporen kolen, sporen baksteen, sporen puin			
Humus (% ds)		3,10		3,10		2,60	
Lutum (% ds)		17,10		18,60		16,80	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)	<3	7 (6)	<3	8 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<79	<35	<79	<35	<94
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	11 (6)	<5	11 (6)	8,8	33,8 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	11 (6)	<5	11 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	25 (6)	<11	25 (6)	<11	30 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,3	30,0 (6)	<5	11 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)	<6	14 (6)	<6	16 (6)
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	0,072	0,072	0,059	0,059	<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		0,39		0,37		<0,35

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM7		MM8		MM9	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen kolen, sporen metselpuin		sporen baksteen, sporen metselpuin, sporen beton		sporen kolen, sporen baksteen	
Humus (% ds)		2,90		2,80		3,80	
Lutum (% ds)		16,30		16,40		19,40	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,004 (6)
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,03		0,01		0,0088	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,011		0,0029		0,003	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0036		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,0057		0,0044	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,04		0,021		0,02	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,042		0,022		0,021	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001		<0,001		<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0048		<0,0050		<0,0037
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002

Grondmonster		MM7		MM8		MM9	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen kolen, sporen metselpuin		sporen baksteen, sporen metselpuin, sporen beton		sporen kolen, sporen baksteen	
Humus (% ds)		2,90		2,80		3,80	
Lutum (% ds)		16,30		16,40		19,40	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		0,054		0,020		0,012
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,015	0,052	0,005	0,018	0,0037	0,0097
DDD (som)	mg/kg ds		0,012		<0,0050		<0,0037
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0029	0,0100	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		0,037		0,010		0,0079
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,01	0,03	0,0022	0,0079	0,0023	0,0061
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0048		<0,0050		<0,0037
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0072		<0,0075		<0,0055
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,14		0,073		0,052
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,017		<0,018		<0,013
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	0,0013	0,0034
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	8,5	11,7	10	14	8,6	10,4
Nikkel	mg/kg ds	25	33	26	34	25	30
Koper	mg/kg ds	*53*	*72*	24	33	24	30
Zink	mg/kg ds	74	100	82	111	78	96
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,36	0,49	*0,45*	*0,62*	0,4	0,5
Barium	mg/kg ds	120	167 (6)	190	263 (6)	110	134 (6)
Kwik	mg/kg ds	0,062	0,072	<0,05	<0,04	0,081	0,090
Lood	mg/kg ds	31	38	26	32	28	33
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		96		95	
Droge stof	% m/m	81,4	81,4	81,4	81,4	79,9	79,9
Lutum	%	16,3		16,4		19,4	
Organische stof (humus)	%	2,9		2,8		3,8	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)	<3	8 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	<35	<88	<35	<64
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	13 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	13 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	27 (6)	<11	28 (6)	<11	20 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6	21 (6)	<5	13 (6)	5,1	13,4 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)	<6	15 (6)	<6	11 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,072	0,072	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,088	0,088	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04

Grondmonster		MM7		MM8		MM9	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen kolen, sporen metselpuin		sporen baksteen, sporen metselpuin, sporen beton		sporen kolen, sporen baksteen	
Humus (% ds)		2,90		2,80		3,80	
Lutum (% ds)		16,30		16,40		19,40	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,093	0,093	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,057	0,057	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,083	0,083	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,88		<0,35		<0,35

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM10		MM11		MM12	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		sporen baksteen, sporen kolen		sporen baksteen	
Humus (% ds)		2,90		3,90		2,80	
Lutum (% ds)		18,20		19,20		20,1	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,005 (6)
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,033		0,0055		0,12	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0087		0,0014		0,017	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0032		0,0014		0,0059	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,021		0,0027		0,1	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,045		0,016		0,14	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,045		0,017		0,14	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001		<0,001		<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,003 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003 (5)
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003 (5)
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0048		<0,0036		<0,0050
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
DDE (som)	mg/kg ds		0,071		0,0069		*0,36*
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,02	0,07	0,002	0,005	0,1	0,4
DDD (som)	mg/kg ds		0,011		<0,0036		*0,021*
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0025	0,0086	<0,001	<0,002	0,0052	0,0186
DDT (som)	mg/kg ds		0,030		<0,0036		0,060
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	0,0019	0,0068
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,008	0,028	<0,001	<0,002	0,015	0,054
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,003 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0048		<0,0036		<0,0050
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0072		<0,0054		<0,0075
Som 21 Organochloorhoud.	mg/kg ds		0,15		0,041		*0,48* (5)

Grondmonster		MM10		MM11		MM12	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		sporen baksteen, sporen kolen		sporen baksteen	
Humus (% ds)		2,90		3,90		2,80	
Lutum (% ds)		18,20		19,20		20,1	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
bestrijdingsm							
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,017		<0,013		<0,018
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,002	0,007	<0,001	<0,002	0,0016	0,0057
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	*16*	*20*	8,5	10,4	8,1	9,6
Nikkel	mg/kg ds	*37*	*46*	24	29	23	27
Koper	mg/kg ds	26	34	27	34	*37*	*46*
Zink	mg/kg ds	76	98	70	86	*130*	*159*
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	*0,74*	*0,99*	0,33	0,42	*0,46*	*0,60*
Barium	mg/kg ds	470	602 (6)	95	117 (6)	110	131 (6)
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,14	<0,05	<0,04	0,068	0,075
Lood	mg/kg ds	32	38	25	29	29	34
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		95		96	
Droge stof	% m/m	82	82	79,9	79,9	81,2	81,2
Lutum	%	18,2		19,2		20,1	
Organische stof (humus)	%	2,9		3,9		2,8	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3,2	11,0 (6)	<3	5 (6)	<3	8 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	<35	<63	<35	<88
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	9 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	9 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	27 (6)	<11	20 (6)	<11	28 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	9 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)	<6	11 (6)	<6	15 (6)
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	0,064	0,064
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		0,38

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM13	MM14	MM15
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		
Humus (% ds)		3,40	2,80	3,50
Lutum (% ds)		16,30	20,2	16,40
Datum van toetsing		17-2-2023	17-2-2023	17-2-2023
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Klasse industrie
Samenstelling monster				

Grondmonster		MM13		MM14		MM15	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen					
Humus (% ds)		3,40		2,80		3,50	
Lutum (% ds)		16,30		20,2		16,40	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,004 (6)
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,032		0,015		0,032	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0073		0,0069		0,015	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0027		0,0026		0,0047	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,022		0,0059		0,013	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,042		0,026		0,042	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,044		0,027		0,044	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001		<0,001		<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0041		<0,0050		<0,0040
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		0,064		0,021		0,036
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,021	0,062	0,0052	0,0186	0,012	0,034
DDD (som)	mg/kg ds		0,0079		0,0093		0,013
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,002	0,006	0,0019	0,0068	0,004	0,011
DDT (som)	mg/kg ds		0,021		0,025		0,042
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0066	0,0194	0,0062	0,0221	0,014	0,040
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0041		<0,0050		<0,0040
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0062		<0,0075		<0,0060
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,12		0,093		0,12
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014		<0,018		<0,014
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	8,4	11,5	10	12	8	11
Nikkel	mg/kg ds	25	33	27	31	22	29
Koper	mg/kg ds	*40*	*54*	*41*	*51*	*45*	*60*
Zink	mg/kg ds	80	108	73	89	72	97
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1

Grondmonster		MM13		MM14		MM15	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen					
Humus (% ds)		3,40		2,80		3,50	
Lutum (% ds)		16,30		20,2		16,40	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Cadmium	mg/kg ds	0,41	0,55	0,37	0,48	0,38	0,51
Barium	mg/kg ds	100	139 (6)	100	118 (6)	88	122 (6)
Kwik	mg/kg ds	0,052	0,060	0,069	0,076	0,057	0,066
Lood	mg/kg ds	23	28	29	34	29	35
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	95		96		95	
Droge stof	% m/m	79,3	79,3	80,7	80,7	80	80
Lutum	%	16,3		20,2		16,4	
Organische stof (humus)	%	3,4		2,8		3,5	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)	<3	8 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<72	<35	<88	<35	<70
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	13 (6)	<5	10 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	13 (6)	<5	10 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	23 (6)	<11	28 (6)	<11	22 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	13 (6)	<5	10 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)	<6	15 (6)	<6	12 (6)
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	0,074	0,074
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,15	0,15
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,072	0,072
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,073	0,073
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,078	0,078
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	0,052	0,052
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		0,64

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM16		MM17		MM18	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		2,60		3,00		3,10	
Lutum (% ds)		16,60		17,40		18,40	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,005 (6)
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0084		0,0066		0,006	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0036		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0034		0,0038		0,0032	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,019		0,017		0,016	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,02		0,019		0,018	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001		<0,001		<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002

Grondmonster		MM16		MM17		MM18	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		2,60		3,00		3,10	
Lutum (% ds)		16,60		17,40		18,40	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0054		<0,0047		<0,0045
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		0,013		0,013		0,010
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0027	0,0104	0,0031	0,0103	0,0025	0,0081
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0054		<0,0047		<0,0045
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		0,014		<0,0047		<0,0045
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0029	0,0112	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0054		<0,0047		<0,0045
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0081		<0,0070		<0,0068
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,073		0,057		0,053
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,019		<0,016		<0,016
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	8,1	11,0	7,8	10,2	8,3	10,4
Nikkel	mg/kg ds	25	33	24	31	24	30
Koper	mg/kg ds	*35*	*48*	27	36	23	30
Zink	mg/kg ds	72	97	65	85	60	76
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,31	0,43	0,31	0,42	0,27	0,36
Barium	mg/kg ds	97	133 (6)	98	130 (6)	94	119 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Lood	mg/kg ds	25	31	21	25	19	23
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		96		96	
Droge stof	% m/m	79,6	79,6	80,1	80,1	80,6	80,6
Lutum	%	16,6		17,4		18,4	
Organische stof (humus)	%	2,6		3		3,1	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)	<3	7 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	<35	<82	<35	<79
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 (6)	<5	12 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	13 (6)	<5	12 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	30 (6)	<11	26 (6)	<11	25 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	13 (6)	5,1	17,0 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	16 (6)	<6	14 (6)	<6	14 (6)

Grondmonster		MM16		MM17		MM18	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		2,60		3,00		3,10	
Lutum (% ds)		16,60		17,40		18,40	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
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	0,069	0,069	<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		0,38		<0,35

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM19		MM20		MM21	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		3,00		2,60		3,60	
Lutum (% ds)		14,60		19,40		18,90	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,004 (6)
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,099		0,1		0,084	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,023		0,024		0,011	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0058		0,0054		0,004	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,07		0,073		0,069	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11		0,11		0,095	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,11		0,11		0,096	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001		<0,001		<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003 (5)	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003 (5)	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0047		<0,0054		<0,0039
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		*0,23*		*0,28*		*0,19*
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,069	0,230	0,072	0,277	0,068	0,189
DDD (som)	mg/kg ds		0,019		*0,021*		0,011
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0051	0,0170	0,0048	0,0185	0,0033	0,0092
DDT (som)	mg/kg ds		0,078		0,090		0,031
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0013	0,0043	0,0014	0,0054	0,0012	0,0033
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,022	0,073	0,022	0,085	0,01	0,03
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002

Grondmonster		MM19		MM20		MM21	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		3,00		2,60		3,60	
Lutum (% ds)		14,60		19,40		18,90	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0047		<0,0054		<0,0039
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0081		<0,0058
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,36		*0,43* (5)		0,26
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016		<0,019		<0,014
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	8,2	12,1	8,9	10,8	11	14
Nikkel	mg/kg ds	23	33	24	29	28	34
Koper	mg/kg ds	*33*	*46*	*32*	*41*	*48*	*61*
Zink	mg/kg ds	*100*	*142*	73	91	93	116
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,39	0,54	0,4	0,5	0,45	0,58
Barium	mg/kg ds	100	150 (6)	96	117 (6)	110	137 (6)
Kwik	mg/kg ds	0,051	0,060	0,054	0,060	0,069	0,077
Lood	mg/kg ds	28	35	26	31	26	30
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		96		95	
Droge stof	% m/m	81,6	81,6	79,3	79,3	80,5	80,5
Lutum	%	14,6		19,4		18,9	
Organische stof (humus)	%	3		2,6		3,6	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)	<3	8 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<82	<35	<94	<35	<68
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	13 (6)	<5	10 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	13 (6)	<5	10 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	26 (6)	<11	30 (6)	<11	21 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	13 (6)	<5	10 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)	<6	16 (6)	<6	12 (6)
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	0,1	0,1	0,14	0,14	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,056	0,056	0,097	0,097	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,064	0,064	0,1	0,1	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,062	0,062	0,095	0,095	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,056	0,056	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,074	0,074	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,072	0,072	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,49		0,74		<0,35

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM22	MMOG1	MMOG2
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen			zwak houthoudend	sporen baksteen

Humus (% ds)		2,60		1,80		1,40	
Lutum (% ds)		18,90		24,7		25,7	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,12					
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014					
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,025					
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0088					
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,088					
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,13					
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,13					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001					
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (5)				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (5)				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0054				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
DDE (som)	mg/kg ds		*0,34*				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,087	0,335				
DDD (som)	mg/kg ds		*0,034*				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0081	0,0312				
DDT (som)	mg/kg ds		0,096				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0019	0,0073				
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,023	0,088				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)				
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0054				
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0081				
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		*0,51* (5)				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,022*		<0,025		<0,025
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,001	0,004				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<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
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	9,3	11,5	8,5	8,6	*18*	*18*
Nikkel	mg/kg ds	28	34	27	27	*47*	*46*
Koper	mg/kg ds	*42*	*54*	16	19	16	18
Zink	mg/kg ds	80	101	63	69	65	70
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,39	0,52	0,23	0,29	0,43	0,54
Barium	mg/kg ds	110	137 (6)	110	111 (6)	300	293 (6)
Kwik	mg/kg ds	0,058	0,065	<0,05	<0,04	0,052	0,054

Grondmonster		MM22		MMOG1		MMOG2	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen				zwak houthoudend		sporen baksteen	
Humus (% ds)		2,60		1,80		1,40	
Lutum (% ds)		18,90		24,7		25,7	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Lood	mg/kg ds	27	32	21	23	16	18
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		97		97	
Droge stof	% m/m	80,7	80,7	81,3	81,3	78,9	78,9
Lutum	%	18,9		24,7		25,7	
Organische stof (humus)	%	2,6		1,8		1,4	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	<35	<123	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	13 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	30 (6)	<11	39 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	13 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	16 (6)	<6	21 (6)	<6	21 (6)
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	0,058	0,058
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	0,061	0,061
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,065	0,065
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		0,43

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MMOG3		MMOG4		MMOG5	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		1,70		0,80		1,80	
Lutum (% ds)		31,7		20,6		22,7	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds						
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds						
alfa-HCH	mg/kg ds						
beta-HCH	mg/kg ds						
gamma-HCH	mg/kg ds						
delta-HCH	mg/kg ds						

Grondmonster		MMOG3		MMOG4		MMOG5	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		1,70		0,80		1,80	
Lutum (% ds)		31,7		20,6		22,7	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Isodrin	mg/kg ds						
Telodrin	mg/kg ds						
Heptachloor	mg/kg ds						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Aldrin	mg/kg ds						
Dieldrin	mg/kg ds						
Endrin	mg/kg ds						
DDE (som)	mg/kg ds						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds						
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds						
DDD (som)	mg/kg ds						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds						
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds						
DDT (som)	mg/kg ds						
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds						
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds						
beta-Endosulfan	mg/kg ds						
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds						
cis-Chloordaan	mg/kg ds						
trans-Chloordaan	mg/kg ds						
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds						
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,025
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds						
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
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	11	9	9	10	11	12
Nikkel	mg/kg ds	35	29	29	33	31	33
Koper	mg/kg ds	17	17	14	18	15	18
Zink	mg/kg ds	67	63	59	72	59	68
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,27	<0,2	<0,2	0,25	0,33
Barium	mg/kg ds	160	132 (6)	120	140 (6)	170	184 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Lood	mg/kg ds	19	19	16	19	18	20
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		98		97	
Droge stof	% m/m	78,5	78,5	80,1	80,1	80,4	80,4
Lutum	%	31,7		20,6		22,7	
Organische stof (humus)	%	1,7		0,8		1,8	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
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)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04

Grondmonster		MMOG3		MMOG4		MMOG5	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		1,70		0,80		1,80	
Lutum (% ds)		31,7		20,6		22,7	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
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 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MMOG6		MMOG7		MMOG8	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		1,70		1,90		1,60	
Lutum (% ds)		25,4		24,2		24,9	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds						
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds						
alfa-HCH	mg/kg ds						
beta-HCH	mg/kg ds						
gamma-HCH	mg/kg ds						
delta-HCH	mg/kg ds						
Isodrin	mg/kg ds						
Telodrin	mg/kg ds						
Heptachloor	mg/kg ds						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Aldrin	mg/kg ds						
Dieldrin	mg/kg ds						
Endrin	mg/kg ds						
DDE (som)	mg/kg ds						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds						
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds						
DDD (som)	mg/kg ds						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds						
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds						
DDT (som)	mg/kg ds						
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds						
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds						
beta-Endosulfan	mg/kg ds						
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds						
cis-Chloordaan	mg/kg ds						

Grondmonster		MMOG6		MMOG7		MMOG8	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		1,70		1,90		1,60	
Lutum (% ds)		25,4		24,2		24,9	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
trans-Chloordaan	mg/kg ds						
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds						
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,025
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds						
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
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	9,5	9,4	9,8	10,1	11	11
Nikkel	mg/kg ds	31	31	32	33	31	31
Koper	mg/kg ds	13	15	17	20	18	21
Zink	mg/kg ds	55	60	66	74	68	75
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	0,25	0,32
Barium	mg/kg ds	130	128 (6)	150	154 (6)	140	140 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Lood	mg/kg ds	14	15	18	20	20	22
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	97		96		97	
Droge stof	% m/m	79,1	79,1	78,5	78,5	79,8	79,8
Lutum	%	25,4		24,2		24,9	
Organische stof (humus)	%	1,7		1,9		1,6	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
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)
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 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MMOG9	MMOG10	MMOG11
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen				sporen baksteen
Humus (% ds)		1,90	2,50	3,10
Lutum (% ds)		25,0	20,8	19,10
Datum van toetsing		17-2-2023	17-2-2023	17-2-2023

Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds						
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds						
alfa-HCH	mg/kg ds						
beta-HCH	mg/kg ds						
gamma-HCH	mg/kg ds						
delta-HCH	mg/kg ds						
Isodrin	mg/kg ds						
Telodrin	mg/kg ds						
Heptachloor	mg/kg ds						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Aldrin	mg/kg ds						
Dieldrin	mg/kg ds						
Endrin	mg/kg ds						
DDE (som)	mg/kg ds						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds						
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds						
DDD (som)	mg/kg ds						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds						
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds						
DDT (som)	mg/kg ds						
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds						
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds						
beta-Endosulfan	mg/kg ds						
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds						
cis-Chloordaan	mg/kg ds						
trans-Chloordaan	mg/kg ds						
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds						
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,020		<0,016
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	12	12	11	13	8,2	10,0
Nikkel	mg/kg ds	35	35	*33*	*38*	24	29
Koper	mg/kg ds	19	22	18	22	31	39
Zink	mg/kg ds	69	75	68	82	79	99
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,33	0,42	0,23	0,30	0,38	0,50
Barium	mg/kg ds	250	250 (6)	150	174 (6)	100	124 (6)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Lood	mg/kg ds	18	20	19	22	24	28
OVERIG							

Grondmonster		MMOG9		MMOG10		MMOG11	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen						sporen baksteen	
Humus (% ds)		1,90		2,50		3,10	
Lutum (% ds)		25,0		20,8		19,10	
Datum van toetsing		17-2-2023		17-2-2023		17-2-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		96		96	
Droge stof	% m/m	79	79	78,9	78,9	82,1	82,1
Lutum	%	25		20,8		19,1	
Organische stof (humus)	%	1,9		2,5		3,1	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	8 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<98	<35	<79
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	14 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	14 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	31 (6)	<11	25 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	14 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	17 (6)	<6	14 (6)
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

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 12: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1

		AW	WO	IND	I
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Bijlage 7



20230130_130456.jpg



20230130_130523.jpg



20230130_130924.jpg



20230130_131002.jpg

Projectcode: N222804



20230130_131014.jpg



20230130_131117.jpg

Projectcode: N222804



20230130_131125.jpg



20230130_131136.jpg

Projectcode: N222804



20230130_131153.jpg



20230130_131332.jpg

Projectcode: N222804



20230130_131617.jpg



20230130_131945.jpg

Projectcode: N222804



20230130_132055.jpg



20230130_132102.jpg

Projectcode: N222804



20230130_132443.jpg



20230130_132450.jpg

Projectcode: N222804



20230130_132735.jpg



20230130_132749.jpg

Projectcode: N222804



Asfalt-1_20230208_132332.jpg



Asfalt-1_20230208_132404.jpg

Projectcode: N222804



Asfalt-2_20230208_132813.jpg



Asfalt-2_20230208_132841.jpg

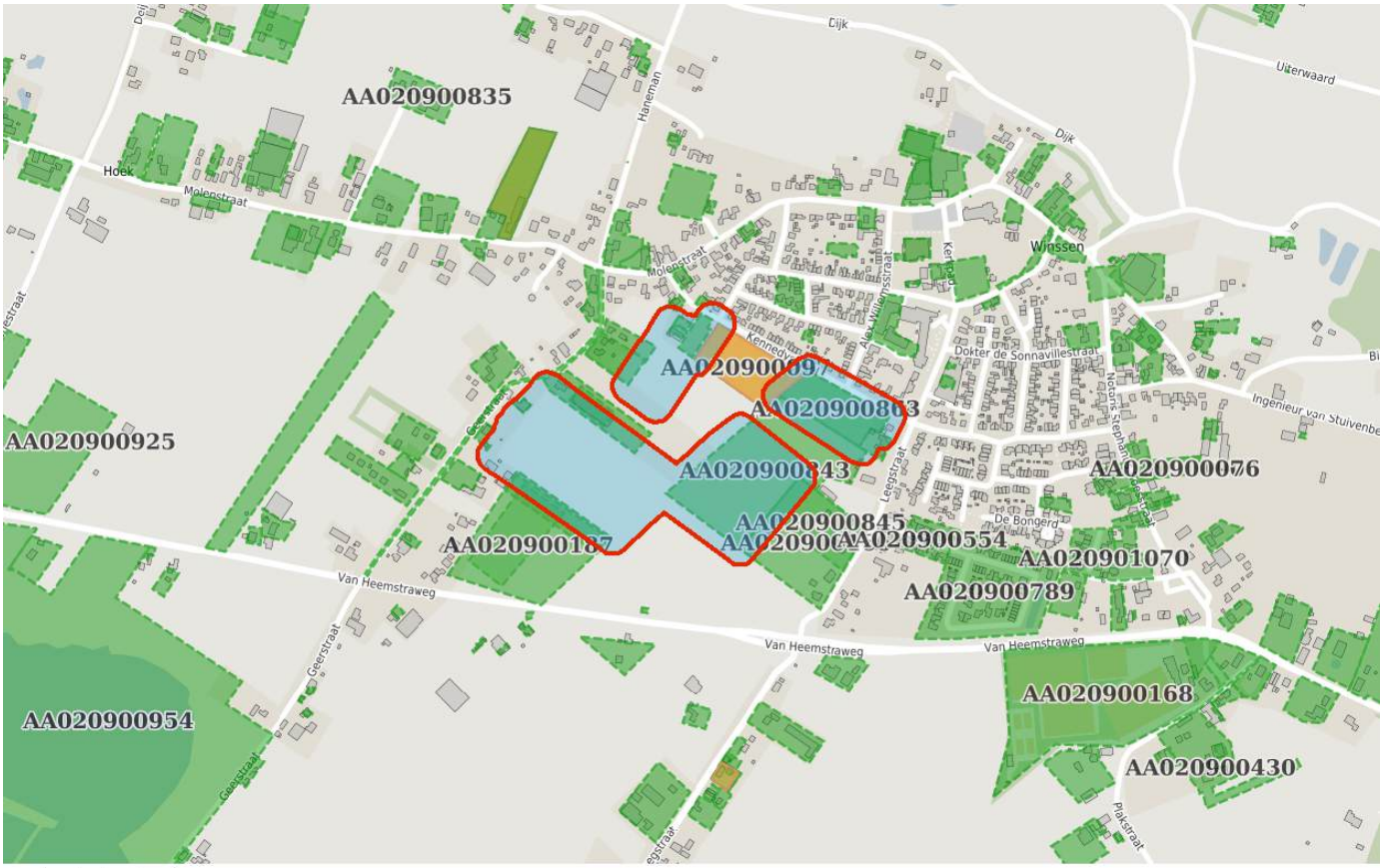
Projectcode: N222804

Bijlage 8

provincie Gelderland

Winssen Zuid

Omgevingsrapportage



Bodem
- Locaties

Ondergrond
- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

VISMA | roxit

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Perceel B2567
Geerstraat 3a
Geerstraat 9
Kennedysingel
Leegstraat
Leegstraat 14
Kennedysingel
Leegstraat omg. nr 10
Geerstraat 1a, 1b, 3
Wegen Geerstraat
Geerstraat 7
Geerstraat 3
Kennedysingel
Leegstraat 14a
HBB: Cobussen, J.G.; Geerstraat 11
HBB: Jansen, A.J.; Van Heemstraweg -1
HBB: Verploegen; Kennedysingel 6
HBB: Haren van; Kennedysingel 3
HBB: Kersten, J.M; Geerstraat 7
HBB: Peters, W.P.; Geerstraat 5
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

De provincie Gelderland en de twee grote Gelderse gemeenten Arnhem en Nijmegen zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (. Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Gelderland. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De twee grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden niet in deze rapportage weergegeven.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

De provincie zal aansturen op sanering van alle historische verontreinigingen (ontstaan voor 1987) die risico's veroorzaken (dit zijn de spoedlocaties die tot de werkvoorraad van de provincie behoren). In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg Wbb-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd
   De in het bodeminformatiesysteem van de provincie Gelderland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Gelderland via https://www.gelderland.nl/Contact door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET

of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Locatie: Perceel B2567

Locatie

Adres	Kennedysingel Winssen
Locatiecode	AA020900734
Locatienaam	Perceel B2567
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900734

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	**Beoordeling**	Niet ernstig
Status rapporten	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
29-03-2005	Verkennend onderzoek NEN 5740	Perc. B2567	ecopart		149-1 (2000)
15-04-2005	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Perc. B2567	ecopart		149-1 (2000)

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: Geerstraat 3a

Locatie

Adres	Geerstraat 3a 6645CB Winssen
Locatiecode	AA020900737
Locatienaam	Geerstraat 3a
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900737

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	**Beoordeling**	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
01-09-1993	Verkennend onderzoek NVN 5740	Geerstraat 3a	willems		Milieuvergunning
01-03-1998	Verkennend onderzoek NVN 5740	Geerstraat 3a	willems		862-1

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: Geerstraat 9

Locatie

Adres	Geerstraat 9 6645CB Winssen
Locatiecode	AA020900796
Locatienaam	Geerstraat 9
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900796

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	**Beoordeling**	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
18-04-2006	Verkennend onderzoek NEN 5740	Geerstraat 9	ecopart		159-3

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: Kennedysingel

Locatie

Adres	Kennedysingel 6645AW Winssen
Locatiecode	AA020900797
Locatienaam	Kennedysingel
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900797

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	**Beoordeling**	
Status rapporten	Sanerings evaluatie	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
26-06-2002	Verkennend onderzoek NEN 5740	Scouting Pandahara	GEO en MILIEUTECH		40-2 (2000)
18-01-2006	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Scoutingterrein	DE STRAAT		160-3
20-02-2006	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Peuterspeelzaal	DE STRAAT		160-4
13-04-2006	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	scouting	Oranjewoud		160-3
19-06-2006	Sanerings evaluatie	scouting	Oranjewoud		160-3

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (hele geval)				

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: Leegstraat

Locatie

Adres	Leegstraat Winssen
Locatiecode	AA020900843
Locatienaam	Leegstraat
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900843

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	**Beoordeling**	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
19-10-2007	Verkennend onderzoek NEN 5740	Leegstraat	BOOT	jansen bouwontwikkeling	0393-06

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: Leegstraat 14

Locatie

Adres	Leegstraat 14 6645BC Winssen
Locatiecode	AA020900845
Locatienaam	Leegstraat 14
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900845

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	**Beoordeling**	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
20-08-1997	Verkennend onderzoek NVN 5740	Leegstraat 14	Zeeuws-Vlaanderen	De Lorijn makelaars o.g.	135

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: Kennedysingel

Locatie

Adres	Kennedysingel Winssen
Locatiecode	AA020900863
Locatienaam	Kennedysingel
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900863

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	**Beoordeling**	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek voor waterbodems (NVN 5720)	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
22-08-2005	Verkennend onderzoek voor waterbodems (NVN 5720)	Kennedysingel	Haskoning	gemeente Beuningen	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Leegstraat omg. nr 10

Locatie

Adres	Leegstraat Winssen
Locatiecode	AA020900872
Locatienaam	Leegstraat omg. nr 10
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900872

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	**Beoordeling**	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
16-01-2009	Verkennend onderzoek NEN 5740	Leegstraat omg. nr 10	Van Vleuten Consult b.v.	M. van der Wielen	0393-09

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Geerstraat 1a, 1b, 3

Locatie

Adres	Geerstraat 1a -3 6645CB Winssen
Locatiecode	AA020900984
Locatienaam	Geerstraat 1a, 1b, 3
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900984

Status

Vervolg WBB		**Beoordeling**	
Status rapporten	Indicatief onderzoek	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
01-06-1992	Indicatief onderzoek	Geerstraat 1a, 1b, 3	inbodem		1139-6

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Wegen Geerstraat

Locatie

Adres	Geerstraat Winssen
Locatiecode	AA020900985
Locatienaam	Wegen Geerstraat
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900985

Status

Vervolg WBB		**Beoordeling**	
Status rapporten	Indicatief onderzoek	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
15-05-2000	Indicatief onderzoek	wegen	oko care		47-1 (2000)

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: Geerstraat 7

Locatie

Adres	Geerstraat 7 6645CB Winssen
Locatiecode	AA020900986
Locatienaam	Geerstraat 7
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900986

Status

Vervolg WBB		**Beoordeling**	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
16-02-2001	Verkennend onderzoek NEN 5740	Geerstraat 7	fugro		38-1 (2000)

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: Geerstraat 3

Locatie

Adres	Geerstraat 3 6645CB Winssen
Locatiecode	AA020900027
Locatienaam	Geerstraat 3
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900027

Status

Vervolg WBB	uitvoeren NO	**Beoordeling**	Potentieel Ernstig
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
auto- en motorensloperij	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Onbekend
autoreparatiebedrijf	1985	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
autowrakkenterrein	1985	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
brandstoftank (bovengronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
dieseltank (bovengronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Kennedysingel

Locatie

Adres	Kennedysingel 6645AW Winssen
Locatiecode	AA020900097
Locatienaam	Kennedysingel
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900097

Status

Vervolg WBB	starten sanering	**Beoordeling**	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	**Beschikking**	Ernstig, niet urgent
Status besluiten	Ernstig, niet urgent	**Status asbest**	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
31-05-1994	Nader onderzoek	M&R Oude Wetering	Arcadis		
03-07-2003	Verkennend onderzoek NEN 5740	verkennend bodemonderzoek kennedysingel naast nr 8 te Winssen	De Straat Milieu adviseurs B.V.		SC15.01571
25-07-2003	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	nader asbestonderzoek	De Straat Milieu adviseurs B.V.		SC15.01569
03-02-2004	Saneringsplan	saneringsplan asbestverontreiniging	Oranjewoud		SC15.01570
18-07-2016	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Kennedysingel	enviroplan	Gemeente Beuningen	Melding 2016-0012

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
verkennend bodemonderzoek kennedysingel naast nr 8 te Winssen	tk3k5eds.pdf
verkennend bodemonderzoek kennedysingel naast nr 8 te Winssen	l2ezwls0.pdf
nader asbestonderzoek	blwletfk.pdf
saneringsplan asbestverontreiniging	eq3pmt4a.pdf
Kennedysingel	cymvihcl.pdf

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
fruitkwekerij/boomgaard	9999	9999	Nee		Onbekend		Onbekend
onbekend	9999	9999	Nee	Per definitie	>I		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					voor saneringslocatie zie busmelding
Grond	I	1100	400			

Beschikbare documenten

vvoagkxa.pdf
r4z0e4sm.pdf
5rovvfql.pdf
pswtzb4y.pdf

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
09-08-1994	Vaststellen rapportage NO	MW93.28286-6022027	Definitief
14-05-2004	Instemmen met SP	MW2004.8456	Definitief
03-03-2016	BUS-melding correct aangeleverd	2016-003870	Definitief
31-08-2016	beschikking BUS saneringsevaluatie	195223859	

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (hele geval)				

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
19-05-2016	Voll. verw., aanvulgrond achtergrond	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
01-01-1980					

VISMA | roxit

Locatie: Leegstraat 14a

Locatie

Adres	Leegstraat 14A 6645BC Winssen
Locatiecode	AA020900166
Locatienaam	Leegstraat 14a
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900220

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	**Beoordeling**	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
24-04-2003	Verkennend onderzoek NEN 5740	Leegstraat 14a	enviroplan		49-2 (2000)
10-05-2011	Verkennend onderzoek NEN 5740	Leegstraat 14a	NIPA	mevr. van den Dobbelsteen	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1993	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
hbo-tank (ondergronds)	9999	1991	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
opslag van alifatische koolwaterstoffen	1993	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
opslag van aromatische koolwaterstoffen	1993	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
sierplanten- en sierstruikenkwekerij	1993	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: HBB: Cobussen, J.G.; Geerstraat 11

Locatie

Adres	Geerstraat 9 6645CB Winssen
Locatiecode	AA020900187
Locatienaam	HBB: Cobussen, J.G.; Geerstraat 11
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900241

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	**Beoordeling**	Pot. verontreinigd
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	1986	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
hbo-tank (bovengronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Jansen, A.J.; Van Heemstraweg -1

Locatie

Adres	Van Heemstraweg -1 Ewijk
Locatiecode	AA020900188
Locatienaam	HBB: Jansen, A.J.; Van Heemstraweg -1
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900242

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	**Beoordeling**	Pot. verontreinigd
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	1982	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: HBB: Verploegen; Kennedysingel 6

Locatie

Adres	Kennedysingel 6 6645AW Winssen
Locatiecode	AA020900255
Locatienaam	HBB: Verploegen; Kennedysingel 6
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900309

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	**Beoordeling**	Pot. verontreinigd
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	1996	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: HBB: Haren van; Kennedysingel 3

Locatie

Adres	Kennedysingel 3 6645AT Winssen
Locatiecode	AA020900256
Locatienaam	HBB: Haren van; Kennedysingel 3
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900310

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	**Beoordeling**	Pot. verontreinigd
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	1994	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: HBB: Kersten, J.M; Geerstraat 7

Locatie

Adres	Geerstraat 7 6645CB Winssen
Locatiecode	AA020900344
Locatienaam	HBB: Kersten, J.M; Geerstraat 7
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900398

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	**Beoordeling**	Pot. verontreinigd
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (bovengronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: HBB: Peters, W.P.; Geerstraat 5

Locatie

Adres	Geerstraat 5 6645CB Winssen
Locatiecode	AA020900475
Locatienaam	HBB: Peters, W.P.; Geerstraat 5
Plaats	Beuningen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE020900530

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	**Beoordeling**	
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
metaalconstructiebedrijf	1987	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Gelderland is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Deze rapportage bevat geen gegevens van de twee grote gemeenten in de provincie Gelderland die zelf bevoegd gezag Wet bodembescherming zijn (Arnhem en Nijmegen). Als u fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kunt u ons helpen door dit te melden via https://www.gelderland.nl/Contact door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET of te bellen naar 026 – 359 99 99.

VISMA | roxit

Toelichting

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Bij ernstige verontreinigingen wordt vervolgens beoordeeld of bij het huidige gebruik er mogelijke risico's aanwezig zijn. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de verontreinigingssituatie zo goed mogelijk ingeschat en vermeld onder het veld 'beoordeling'. Pas als de verontreiniging voldoende is onderzocht wordt de conclusie vastgelegd in een formeel besluit. Dit is onder het veld 'Beschikking' aangegeven.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan voor een beperkt deel van het terrein gelden (deelsanering) of in verschillende fasen worden uitgevoerd. Als het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Indien wordt ingestemd met het eindresultaat van de sanering (vastgelegd in een evaluatierapport) wordt ook de einddatum van de sanering ingevuld.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb.

(Mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van bekende historische (bedrijfs)activiteiten die op de locatie aanwezig zijn geweest en mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben. Deze potentiële verontreinigingsbronnen vormen het zogenaamde. Historisch Bodem Bestand (HBB).

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie Gelderland genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van een deelsanering of verschillende fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen/gebruiksbeperkingen

Als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zijn maatregelen genomen om blootstelling aan of verspreiding van deze (rest)verontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in standhouden van deze maatregelen.

VISMA | roxit

RAPPORT

VERKENNEND BODEM EN ASBESTONDERZOEK

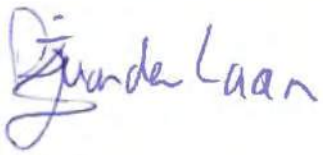
VAN HEEMSTRAWEG TE WINSSEN

Gemeente Ewijk, sectie G, nummers 490, 726 en 728

PROJECT: N204690

VERANTWOORDING

Titel	VERKENNEND BODEM- EN ASBESTONDERZOEK VAN HEEMSTRAWEG TE WINSSEN
Opdrachtgever	KlokGroep Milieu b.v. Postbus 40018 6504 AA NIJMEGEN
Rapportnummer	N204690.005/JVEL
Datum	7 januari 2021

Projectleider	de heer J.B.P. van der Stroom	Auteur	mevrouw K. van Veen
handtekening		handtekening	
Boormeesters	de heer R. Reinders		de heer R. van de Laan
handtekening		handtekening	

NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58
www.nipamilieu.nl
info@nipamilieu.nl

INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING 2

1 INLEIDING 4

2 LOCATIEGEGEVENS 5

2.1 ALGEMEEN 5

2.2 VOORONDERZOEK 5

2.2.1 Omgeving 5

2.2.2 Bodemgebruik 5

2.2.3 Bodemkwaliteitskaart 6

2.2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken 6

2.2.5 Bodemopbouw en geohydrologie 6

2.3 DOELSTELLING 7

2.4 HYPOTHESE 7

3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK 8

3.1 ALGEMEEN 8

3.2 ASBESTONDERZOEK 9

3.3 VELDWERKZAAMHEDEN 10

3.4 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN 10

4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE 11

4.1 BODEM 11

4.2 WIJZE VAN BEOORDELING ASBEST 12

5 RESULTATEN 15

5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN 15

5.2 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT 16

5.3 INTERPRETATIE 18

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 21

Bijlage

1 Situering in de regio
2 Kadastrale gegevens
3 Locatieoverzicht
4 Boorprofielbeschrijvingen
5 Analysecertificaten grond en grondwater
6 Toetsingstabellen
7 Fotobijlage
8 Gegevens vooronderzoek

1 INLEIDING

KlokGroep Milieu b.v. te Nijmegen heeft, in verband met het voornemen planontwikkeling, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 op een perceel aan de Van Heemstraweg te Winssen.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2015 gecertificeerd onderzoeksbureau. Tevens is NIPA milieutechniek b.v. op grond van artikel 12 van het Besluit bodemkwaliteit (gewijzigd als bedoeld in artikel 9 van het Besluit bodemkwaliteit) erkend voor de werkzaamheid “Veldwerk”. Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- 2002 – Het nemen van grondwatermonsters
- 2003 – Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

NIPA milieutechniek b.v. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

De contactpersoon van de opdrachtgever is de heer R.H.M. Melis. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door de heer J.B.P. van der Stroom.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het perceel Van Heemstraweg te Winssen (gemeente Beuningen) en staat kadastraal bekend als gemeente Ewijk, sectie G, nummers 490, 726 en 728. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 4,2 ha.

De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. Het locatieoverzicht is opgenomen als bijlage 3.

2.2 Vooronderzoek

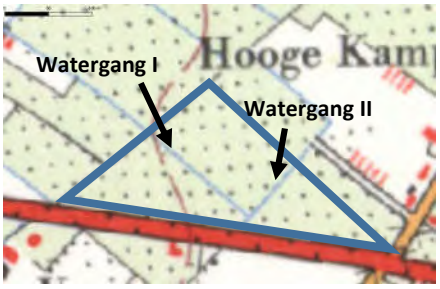
Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725. In bijlage 8 zijn de relevante kopieën vanuit het vooronderzoek opgenomen.

2.2.1 Omgeving

De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

- Noordzijde: agrarisch gebied, boomgaarden
- Oostzijde: boomgaarden
- Zuidzijde: openbare weg, boomgaarden
- Westzijde: agrarisch gebied, boomgaarden

2.2.2 Bodemgebruik



Uit historische topografische kaart uit 1975 (zie afbeelding rechts) blijkt dat het plangebied in het verleden als boomgaard in gebruik is geweest. Tevens blijkt hieruit dat binnen het plangebied twee sloten aanwezig waren die later zijn gedempt. De ene sloot valt samen met het kadastrale perceel Ewijk, G 728) en heeft een lengte van circa 175 meter. De tweede watergang bevond zich in het verlengde van de noordwestelijke perceelsgrens van perceel Ewijk, G 258 en heeft een lengte van circa 114 meter. Op de topografische kaart van 1978 blijkt dat in de eerste watergang een duiker aanwezig is geweest. Van het dempingsmateriaal of het materiaal waaruit de duiker was opgebouwd, zijn geen gegevens bekend.

Op de noord- en zuidgrens van de onderzoekslocatie is een puinpad gelegen. Het is niet bekend wanneer het pad is aangelegd en wat de milieukundige kwaliteit van het verhardings materiaal is.

Voor zover bekend zijn op of nabij de onderzoekslocatie geen tanks aanwezig of aanwezig geweest en hebben zich geen calamiteiten voorgedaan die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

2.2.3 Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart van de regio MARN blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in de zone buitengebied. Op basis hiervan wordt verwacht dat licht tot matig verhoogde gehalte van de parameters uit het standaardpakket voor kunnen komen.

2.2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Bij de gemeente, de opdrachtgever en in ons eigen archief zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend met betrekking tot de onderzoekslocatie.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn volgens bodemloket, op de naast gelegen percelen enkele bodemonderzoeken bekend. Deze zijn opgevraagd bij de gemeente. Gegevens met betrekking tot eerder uitgevoerde onderzoeken worden opgenomen in een tweede versie van dit rapport. De onderzoeken hebben als status 'voldoende onderzocht / gesaneerd'. Derhalve kan er vanuit worden gegaan dat er geen verontreinigingen aanwezig zijn op de naastgelegen percelen die van invloed zijn op de bodemkwaliteit van onderhavige locatie.

2.2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

De locatie is gelegen in het rivierengebied van het Land van Maas en Waal. In het rivierengebied is in het algemeen een holocene slecht doorlatende laag aanwezig, waarvan de opbouw weinig uniform is.

Uit de gegevens van de Dienst Grondwaterverkenning TNO te Delft, kaartblad 39-oost, inventarisatierapport datum 1977, blijkt dat ten bate van de aanleg van de A50 diepboringen zijn verricht. Uit deze gegevens blijkt dat de onderkant van de deklaag zich bevindt op een diepte van circa 6,0 meter +NAP Deze deklaag bestaat voornamelijk uit kleiige afzettingen behorende tot de Betuweformatie. Het maaiveld ter plaatse bevindt zich op circa 8,50 meter +NAP, waaruit kan worden afgeleid dat de deklaag een maximale dikte heeft van circa 2,5 meter. Onder deze deklaag bevindt zich het eerste watervoerende pakket met een dikte van circa 54 meter. De basis van het watervoerende pakket is gelegen op 48 meter –NAP. Dit watervoerend pakket behoort tot de Formatie van Kreftenheye en Sterksel en bestaat voornamelijk uit matig en grof zand, plaatselijk met grote keien. Het onderste gedeelte van dit watervoerende pakket behoort tot de Formatie van Kedichen en Tegelen en bestaat uit grovere zandafzettingen met plaatselijk grind. Plaatselijk komen kleilagen voor. Onder het watervoerende pakket bevindt zich een scheidende laag met een dikte van 7 meter, behorende tot de Formatie van Tegelen en Maassluis, welke voornamelijk bestaat uit klei en zandige kleiafzettingen. Onder deze scheidende

laag bevindt zich het tweede watervoerende pakket, hiervan zijn voor deze locatie echter geen nadere gegevens bekend.

Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Diepte (m -mv)	Samenstelling	Parameters
(Holocene) deklaag	0 - 5	klei en slibhoudend zand	KD= circa 30 m²/d
1e watervoerend pakket (Formaties van Kreftenheije, Urk en Sterksel)	5 - ca. 55	grof grindhoudend zand	kD = 1.500 m²/d
1e scheidende laag (Formatie van Tegelen)	55 - ?	klei en zandige kleiafzettingen	uitgaan van door-latingsweerstanden van duizenden dagen, zeer slecht doorlatend
2e watervoerend pakket	?	zand (precieze samenstelling niet bekend)	

Uit de gegevens van de Dienst Grondwateronttrekking TNO te Delft blijkt dat de waterstroming van het eerste watervoerende pakket westelijk gericht is. De grondwaterstand varieert van 7,0 meter tot 7,3 meter +NAP. Het verhang bedraagt circa 1 meter per kilometer. Deze gegevens zijn samengevat in tabel 2.

Tabel 2: Grondwaterstromingsparameters

Geohydrologische eenheid	Stromingsrichting	k (m²/d)	I (m-m)	Grondwaterstand
deklaag	zuidwestelijk/ westelijk	2400	n.b.	1,0 à 2,0 meter –mv
1e watervoerend-pakket	zuidwestelijk/ westelijk	± 75	±1/1000	± 7,3 meter +NAP (winterstand)

k = doorlatendheid i = verhang v = horizontale stroomsnelheid

2.3 Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is, waardoor sprake kan zijn van beperkingen of belemmeringen ten aanzien van het huidige of toekomstige gebruik van het terrein.

2.4 Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens is de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie:

- in verband met het voormalig gebruik als boomgaard verdacht is met betrekking tot de aanwezigheid van een heterogeen verdeelde verontreiniging met organochloorbestrijdingsmiddelen;
- ter plaatse van de van de gedempte sloten en de voormalige duiker verdacht is met betrekking tot het voorkomen van een verontreiniging met diverse parameters (incl. asbest);
- omdat geen herkomstgegevens van het puinpad bekend zijn, dient het puin eveneens verdacht beschouwd te worden met betrekking tot de aanwezigheid van asbest.

3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

3.1 Algemeen

Voormalige boomgaard

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 4,2 ha zijn conform de NEN 5740 strategie voor een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een heterogeen verdeelde verontreiniging de volgende boringen verricht:

- 50 boringen tot 0,5 meter –mv, bemonsterd per 0,25 meter
- 10 boringen tot 2,0 meter –mv, waarbij de bovengrond per 0,25 meter bemonsterd is
- 5 boringen afgewerkt met peilbuis, waarbij de bovengrond per 0,25 meter bemonsterd is

Tien boven- en vijf ondergrondmengmonsters zijn geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket voor grond vanuit de NEN 5740. De bovengrond is tevens op de aanwezigheid van OCB geanalyseerd. Voor de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de betreffende mengmonsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwater is geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket voor grondwater vanuit de NEN 5740.

Gedempte watergang I

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een lengte van 175 meter zijn conform de NEN 5740, strategie voor een verdachte lijnvormige locatie met betrekking tot het voorkomen van een heterogeen verdeelde verontreiniging, de volgende boringen verricht:

- 4 boringen tot 0,5 meter beneden onderzijde voormalige slootbodem en maximaal 2,0 meter –mv (02 t/m 05)
- 1 boring afgewerkt met peilbuis (01)

Eén mengmonster van het dempingsmateriaal en één mengmonster van de oorspronkelijke slootbodem zijn geanalyseerd op de parameters van het standaard stoffenpakket aangevuld met OCB. Voor de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de betreffende mengmonsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwater is geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket voor grondwater vanuit de NEN 5740.

Voormalige watergang II

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een lengte van 175 meter zijn conform de NEN 5740 strategie voor een verdachte lijnvormige locatie met betrekking tot het voorkomen van een heterogeen verdeelde verontreiniging de volgende boringen verricht:

- 3 boringen tot 0,5 meter beneden onderzijde voormalige slootbodem en maximaal 2,0 meter –mv (07 t/m 09)
- 1 boring afgewerkt met peilbuis (Pb06)

Eén mengmonster van het dempingsmateriaal en één mengmonster van de oorspronkelijke slootbodem zijn geanalyseerd op de parameters van het standaard stoffenpakket aangevuld met OCB. Voor de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de betreffende mengmonsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwater is geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket voor grondwater vanuit de NEN 5740.

Voormalige duiker

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van 25 m² zijn conform de NEN 5740 strategie voor een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een heterogeen verdeelde verontreiniging de volgende boringen verricht:

- 2 boringen tot 2,0 meter –mv (11 en 12)
- 1 boring afgewerkt met peilbuis (Pb10)

Eén mengmonster is geanalyseerd op de parameters van het standaard stoffenpakket aangevuld met OCB. Voor de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van het betreffende mengmonster tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwater is geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket voor grondwater vanuit de NEN 5740.

3.2 Asbestonderzoek

Per pad zijn 5 sleuven gegraven van 2 meter lang en een breedte van 0,3 meter (SL01 t/m SL10). Eén van deze sleuven viel samen met de duiker (SL10). De sleuven zijn doorgezet tot de ongeroerde ondergrond. Het vrijgekomen materiaal is uitgeharkt en geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Van de fijne fractie is per pad één mengmonster samengesteld dat op de aanwezigheid van asbest is geanalyseerd (MMA1 en MMA2). Ter plaatse van de twee toegangsdammen tot het perceel is eveneens puin aangetroffen. Ter plaatse is eveneens een proefsleuf gegraven (SL11 en SL12). Het vrijgekomen materiaal is uitgeharkt en geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Van de fijne fractie is per pad één mengmonster samengesteld dat op de aanwezigheid van asbest is geanalyseerd

3.3 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen, het bemonsteren van de grond en van het grondwater, het graven van de inspectiesleuven en de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters, zijn uitgevoerd volgens de methoden zoals aangegeven in de relevante NPR- en NEN-normen zoals beschreven in de beoordelingsrichtlijn *"Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek"* [2]. De situering van de boringen is opgenomen in bijlage 3. Alle boringen zijn in de periode 28-31 december 2020 en met handkracht uitgevoerd. Het grondwater bemonsteren en asbestonderzoek zijn op 22 januari 2021 uitgevoerd. De troebelheid (NTU), pH en de geleidbaarheid (Ec) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat VB-002. De boorwerkzaamheden en grondwatermonstername zijn uitgevoerd door de heren R. Reinders en R.J. van der Laan.

3.4 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses zijn uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium. Voor de toegepaste analysemethoden wordt verwezen naar bijlage 5.

4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

4.1 Bodem

De verontreinigingssituatie van de vaste bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes aan de achtergrond- en interventiewaarde en zijn vastgelegd in respectievelijk de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. De achtergrondwaarden zijn landelijk vastgesteld en worden in het Besluit bodemkwaliteit als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarden: bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehaltes aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

In gemeenten die beschikken over een bodemkwaliteitskaart kan bij een overschrijding van de achtergrondwaarde getoetst worden aan de P90-waarde. Deze geeft een regionaal vastgestelde verhoogde achtergrondwaarde aan. Bij hergebruik van vrijkomende grond binnen de bodemkwalitietskaart dient het verkennend bodemonderzoek als aanvullend bewijsmiddel/voorinformatie beschouwd te worden, maar kan niet als een erkend bewijsmiddel dienen. De bodemkwaliteitskaart vormt het erkende bewijsmiddel conform de Regeling bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de bodem aan.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de vaste bodem en het grondwater hebben voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *“geval van ernstige bodemverontreiniging”* te spreken dient voor ten minste één stof het gemiddelde gehalte van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In bijzondere situaties, zoals bij volkstuinen en bij kruipruimten, kan reeds bij een geringere omvang en bij gehaltes beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op grond van de daadwerkelijk optredende blootstelling aan de verontreiniging dient bekeken te worden of onaanvaardbare risico’s voor mensen en/of ecosystemen optreden.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. De interpretatie van de onderzoeksresultaten en de noodzaak tot het uitvoeren van vervolgonderzoek hangen voor een belangrijk deel af van de aanleiding en doelstelling van het onderzoek en de 'gevoeligheid' van het gebruik en de bestemming van de locatie. Ook de onderzoeksinspanning van het vervolgonderzoek wordt voor een belangrijk deel hierdoor bepaald. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid te bepalen.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem. Bij de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden voor de vaste bodem is uitgegaan van gemeten lutum- en organisch stofgehaltes. De gestandaardiseerde meetwaarden zijn bepaald met behulp van BoToVa. De gestandaardiseerde meetwaarden en de toetsing aan de achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 6.

Bij de interpretatie van de toetsingsresultaten is uitgegaan van de BodemIndex (BI). De BodemIndex heeft geen wettelijk kader en heeft slechts de functie van hulpmiddel bij de interpretaties van de toetsingsresultaten. De Tussenwaarde heeft eveneens geen wettelijk kader, maar wordt veelal toegepast als een signaalwaarde om tot aanvullend onderzoek over te gaan.

BodemIndex (BI) = (gestandaardiseerde meetwaarde - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)
IW = interventiewaarde

BodemIndex < 0:	gestandaardiseerde meetwaarde < AW
BodemIndex = 0:	gestandaardiseerde meetwaarde = AW
0 < BodemIndex < 0,5:	gestandaardiseerde meetwaarde > AW maar < Tussenwaarde
BodemIndex = 0,5:	gestandaardiseerde meetwaarde = Tussenwaarde
0,5 < BodemIndex < 1:	gestandaardiseerde meetwaarde > Tussenwaarde maar < IW
BodemIndex = 1,0:	gestandaardiseerde meetwaarde = IW
BodemIndex > 1:	gestandaardiseerde meetwaarde > IW

De BodemIndex per analyseresultaat is eveneens weergegeven in de tabellen in bijlage 6.

4.2 Wijze van beoordeling asbest

In de eerste stap wordt op basis van het verkennend en/of nader onderzoek vastgesteld of er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging. Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging met asbest in de bodem indien de gemiddelde concentratie binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen). De gemiddelde gewogen asbestconcentratie wordt aan de hand van de NEN 5707 en NEN 5897 vastgesteld.

Gevalsdefinitie

Een geval van bodemverontreiniging wordt gedefinieerd als een verontreinigd grondgebied, waarbij de geconstateerde verontreinigingen een technische, organisatorische en ruimtelijke samenhang vertonen.

Bodemverontreiniging met asbest ontstaan vanaf 1993

Indien de bodemverontreiniging met asbest is ontstaan na 1 januari 1993 dan is conform de Wet bodembescherming sprake van een verontreiniging die valt onder de zorgplicht (art. 13 Wbb). De veroorzaker is verplicht de verontreiniging en de directe gevolgen daarvan te beperken en zoveel mogelijk omgedaan te maken. Er dient dus zo spoedig mogelijk een sanering te worden uitgevoerd, ongeacht de omvang en risico's van de verontreiniging.

Bodemverontreiniging ontstaan vóór 1993

Voor een verontreiniging met asbest die is ontstaan vóór 1 januari 1993 geldt dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging wanneer de interventiewaarde op enig punt in de bodem wordt overschreden. Het volumecriterium is voor het vaststellen van de ernst niet van toepassing. Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest dienen de humane risico's te worden bepaald. Als blijkt dat er geen onaanvaardbare risico's zijn voor de huidige of toekomstige gebruiksfuncties dan kan worden volstaan met een gemeentelijke beperkingenregistratie van de bodemverontreiniging. Indien sprake is van onaanvaardbare risico's dienen spoedig saneringsmaatregelen te worden getroffen. Degene die op of in de bodem handelingen verricht en daarbij kennis neemt of heeft van een verontreiniging van de bodem, dient dit te melden aan het bevoegd gezag Wbb. Het bevoegd gezag Wbb stelt in een beschikking vast of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en indien dit van toepassing is, of de verontreiniging met spoed dient te worden gesaneerd. Indien er sprake is van spoedeisendheid, dan stelt het bevoegd gezag in de beschikking tevens de termijn vast waarbinnen met de sanering dient te worden begonnen.

Op basis van het Milieuhygiënische saneringscriterium bodem, protocol asbest dat alleen van toepassing is indien er sprake is van een bodemverontreiniging met asbest in (water)bodem, grond en baggerspecie, waarbij asbest aanwezig is in een gehalte boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen), worden de locatiespecifieke risico's ingedeeld in twee categorieën: "géén onaanvaardbare risico's" en "onaanvaardbare risico's".

De locatie valt in de categorie “géén onaanvaardbare risico’s” als er geen kans op vezelemissie is. Omdat het bij het actuele gebruik niet mogelijk is om met de asbestbodemverontreiniging in contact te komen of als contact met de asbestbodemverontreiniging bij het actuele bodemgebruik niet kan worden uitgesloten maar op basis van ervaringsgegevens eventueel aangevuld met praktijkmetingen blijkt dat in dergelijke situaties nooit gehalten aan asbest in de lucht zullen voorkomen die het Verwaarloosbaar Risiconiveau (VR) overschrijden. Dit betekent dat een beperkingenregistratie moet plaatsvinden.

Het bevoegd gezag kan naast registratie aanvullend beheermaatregelen voorschrijven. De inhoud van de beheermaatregelen wordt door het bevoegd gezag bepaald. Als de inrichting of het gebruik van de locatie verandert, dienen de locatiespecifieke risico’s opnieuw te worden beoordeeld.

De locatie valt in de categorie “onaanvaardbare risico’s” als uit metingen in binnen- en/of buitenlucht blijkt dat het Verwaarloosbaar Risiconiveau (VR) wordt overschreden. Er dienen spoedig saneringsmaatregelen te worden getroffen op dat deel van de locatie waar sprake is van onaanvaardbare risico’s ten gevolge van de aanwezigheid van de bodemverontreiniging met asbest. Met “spoedig” wordt in dit kader bedoeld dat de sanering binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed moet aanvangen. De consequenties van de risicobeoordeling conform het onderhavige "protocol asbest" worden door het bevoegd gezag vastgelegd in een beschikking “ernst en spoed”. In bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, zijn aandachtspunten voor de inhoud van een dergelijke beschikking opgenomen.

5 RESULTATEN

5.1 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de boorprofielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 4. De bodem is vanaf maaiveld tot een diepte van circa 3,0 meter –mv, opgebouwd uit klei. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn bij een aantal boringen bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. Hierbij is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. De betreffende boringen en bijmengingen zijn opgenomen in tabel 1.

Ter plaatse van watergang I is ter plaatse van de boringen 01, 03, 04 en 05 op een diepte van 1,55 à 1,7 meter –mv een humeuze laag aangetroffen met een dikte van 0,05 à 0,15 meter. Dit betreft waarschijnlijk de oorspronkelijke slootbodem. In het dempingsmateriaal zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen.

Ter plaatse van watergang II is ter plaatse van de boringen 06 en 07 op een diepte van 1,05 à 1,10 meter –mv een humeuze laag aangetroffen met een dikte van 0,15 à 0,20 meter. Het dempingsmateriaal bevat bijmengingen met (sporen aan) baksteen. Ter plaatse van de boringen 08 en 09 is geen voormalige slootbodem of dempingsmateriaal aangetroffen.

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 1,05 meter –mv.

Tabel 3: zintuigelijke waarnemingen

boring	traject (m-mv)	samenstelling	bijmengingen
01	0,00 – 0,25	Klei	Sporen baksteen
06	0,00 – 0,50 0,50 – 1,05	Klei Klei	Sporen baksteen Sporen baksteen
07	0,00 – 0,50 0,50 – 1,10	Klei Klei	Sporen baksteen Sporen baksteen
10 (duiker)	0,00 – 0,30 0,30 – 0,50	Klei Klei	Matig metselpuin en sterk baksteen Sporen baksteen
11	0,00 – 0,25	Klei	Sporen baksteen
12	0,00 – 0,25	Klei	Sporen beton
15	0,00 – 0,50	Klei	Sporen kolengruis
16	0,00 – 0,50	Klei	Sporen kolengruis
17	0,00 – 0,50	Klei	Sporen baksteen
19	0,00 – 0,50	Klei	Sporen kolengruis
20	0,00 – 0,50	Klei	Sporen baksteen
22	0,00 – 0,25	Klei	Sporen kolengruis
28	0,00 – 0,50	Klei	Sporen baksteen
37	0,00 – 0,50	Klei	Sporen baksteen en sporen beton
67	0,25 – 0,50	Klei	Sporen baksteen
71	0,00 – 0,50	Klei	Sporen baksteen
72 (puinpad)	0,00 – 0,30 0,30 – 0,50	Klei Klei	Matig baksteen en matig puin Sporen baksteen
74	0,00 – 0,50	Klei	Sporen baksteen

Tijdens de maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Bij de inspectie van de vrijgekomen materialen vanuit de inspectiesleuven zijn evenmin asbestverdachte materialen aangetroffen. Wel dient te worden opgemerkt dat ter plaatse van sleuf SL12 in één van de twee bestaande toegangsdammen bijmengingen met asfaltbrokken zijn geconstateerd. Met behulp van een PAK-marker is indicatief de teerhoudendheid bepaald. Hierbij is fluorescentie aangetoond, wat op een PAK-gehalte van > 250 mg/kg d.s. duidt. Het asfalt dient derhalve als teerhoudend te worden beschouwd.

5.2 Analyseresultaten en bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 5; de analyse- en toetsingsresultaten zijn samengevat in de tabellen 5 t/m 8.

Tabel 4: Toetsingsresultaten bovengrond voormalig boomgaard

monster	deelmonsters	traject m-mv	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
BG MM1	15: 0,00 – 0,25 16: 0,00 – 0,25 19: 0,00 – 0,25 22: 0,00 – 0,25	0,00 – 0,25	kolengruis	-	-
BG MM2	17: 0,00 – 0,25 20: 0,00 – 0,25 28: 0,00 – 0,25 37: 0,00 – 0,25	0,00 – 0,25	baksteen	DDE (0,10)	-
BG MM3	72: 0,00 – 0,30	0,00 – 0,30	puin, baksteen	minerale olie (0,21) DDD (0,00) DDE (0,24) PCB (0,07) PAK (0,64)	-
BG MM4	13: 0,00 – 0,25 23: 0,00 – 0,25 24: 0,00 – 0,25 31: 0,00 – 0,25	0,00 – 0,25	-	-	-
BG MM5	26: 0,00 – 0,25 27: 0,00 – 0,25 35: 0,00 – 0,25 36: 0,00 – 0,25	0,00 – 0,25	-	DDE (0,03)	-
BG MM6	71: 0,00 – 0,25 74: 0,00 – 0,25	0,00 – 0,25	baksteen	DDE (0,07)	-
BG MM7	48: 0,00 – 0,25 49: 0,00 – 0,25 53: 0,00 – 0,25 54: 0,00 – 0,25	0,00 – 0,25	-	koper (0,00)	-
BG MM8	44: 0,00 – 0,25 46: 0,00 – 0,25 50: 0,00 – 0,25 51: 0,00 – 0,25	0,00 – 0,25	-	koper (0,03)	-
BG MM9	58: 0,00 – 0,25 64: 0,00 – 0,25 68: 0,00 – 0,25	0,00 – 0,25	-	DDE (0,09)	-
BG MM10	61: 0,00 – 0,25 62: 0,00 – 0,25 65: 0,00 – 0,25 66: 0,00 – 0,25	0,00 – 0,25	-	DDE (0,03)	-

Tabel 5: Toetsingsresultaten ondergrond voormalig boomgaard

monster	deelmonsters	traject m-mv	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
OG MM1	13: 0,50 – 1,00 13: 1,00 – 1,50 13: 1,50 – 2,00 31: 0,50 – 1,00 31: 1,00 – 1,50 31: 1,50 – 2,00 38: 0,50 – 1,00 38: 1,00 – 1,30 38: 1,30 – 1,70	0,50 – 2,00	-	-	-
OG MM2	18: 0,50 – 1,00 18: 1,00 – 1,70 18: 1,70 – 2,00 21: 0,80 – 1,00 21: 1,00 – 1,30 36: 0,50 – 1,00 36: 1,00 – 1,50 36: 1,50 – 2,00	0,50 – 2,00	-	-	-
OG MM3	70: 0,50 – 1,00 70: 1,00 – 1.40 70: 1,40 – 1.75 72: 0,50 – 1,00 72: 1,00 – 1.65 72: 1,65 – 2.00	0,50 – 2,00	-	-	-
OG MM4	47: 0,50 – 1,00 47: 1,00 – 1,50 47: 1,50 – 2,00 61: 0,50 – 1,00 61: 1,00 – 1,50 61: 1,50 – 2,00 68: 0,50 – 1,00 68: 1,00 – 1,50 68: 1,50 – 2,00	0,50 – 2,00	-	-	-
OG MM5	49: 0,50 – 1,00 49: 1,00 – 1,50 49: 1,50 – 2,00	0,50 – 2,00	-	-	-

Tabel 6: Toetsingsresultaten watergang I, II en duiker

monster	deelmonsters	traject m-mv	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
voorm. Sloot MM1	01: 1,70 – 1,80 03: 1,55 – 1,70 04: 1,60 – 1,75 05: 1,45 – 1,50	1,45 – 1,80	-	DDE (som) (0,02)	-
voorm. sloot MM2	01: 0,50 – 1,00 01: 1,20 – 1,70 02: 0,50 – 1,00 02: 1,00 – 1,50 03: 0,50 – 1,00	0,50 -1,70	-	nikkel (0,04) beta-HCH (0,01) DDE (som) (0,04)	-
voorm. Sloot MM3	06: 1,05 – 1,20 07: 1,10 – 1,40	1,05 – 1,40	-	cadmium (0,00) DDD (som) (0,01) DDE (som) (0,03)	-
voorm. Sloot MM4	06: 0,25 – 0,50 06: 0,50 – 1,00 07: 0,25 – 0,50 07: 0,50 – 1,00	0,25 – 1,00	baksteen	cadmium (0,01)	-
duiker MM1	10: 0,10 – 0,30	0,10 – 0,30	puin, baksteen	lood (0,11) zink (0,14)	-

Tabel 7: Toetsingsresultaten grondwater met bodemindex

monster	filterstelling m-mv	pH	Ec in µS/cm	troebelheid (NTU)	>streefwaarde	>interventiewaarde
01-1-1	3,00 - 4,00	7,1	642	51	barium (0,16)	-
06-1-1	2,90 - 3,90	6,9	988	27,62	barium (0,33)	-
10-1-1	2,60 - 3,60	7,1	775	10,98	barium (0,14)	-
31-1-1	2,90 - 3,90	7,0	830	115	barium (0,23)	-
70-1-1	3,30 - 4,30	7,0	996	12,21	molybdeen (-) barium (0,17)	-

* De pH en de Ec hebben, voor deze regio, normale waarden.
**Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 – 10 NTU heeft. Een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt. Een verhoogde NTU kan leiden tot een overschatting van organische parameters en zware metalen. De verhoogde troebelheid hangt waarschijnlijk samen met de aanwezigheid van onoplosbare bestanddelen in het grondwater. Aangezien maximaal licht verhoogde gehaltes zijn aangetoond, en de NTU van 10 geen normatieve grens is, bestaat geen aanleiding het grondwater opnieuw te bemonsteren.

Tabel 8: Resultaten asbestonderzoek

mengmonsters	deelmonster(s)	concentratie	fractie	losse vezels	hechtgebonden
MMA1	SL01 t/m SL05	< 0,5 mg/kg d.s.	nvt	nee	nvt
MMA2	SL06 t/m SL10	< 0,5 mg/kg d.s.	nvt	nee	nvt
MMA3	SL11	0,1 mg/kg d.s.	4-8 mm	nee	ja

5.3 Interpretatie

Grond

Voormalig boomgaard

In de toplaag zijn verspreid over de gehele onderzoekslocatie (BG MM2,MM3, MM5, MM6, MM9 en MM10) licht verhoogde gehaltes aan DDD en/of DDE gemeten. De aangetoonde gehaltes hangen samen met het voormalig gebruik van bestrijdingsmiddelen in de fruitteelt. De aangetoonde gehaltes zijn echter dermate laag dat geen sprake is van een noemenswaardige verontreiniging.

In de bovengrond zijn plaatselijk licht verhoogde gehaltes aan koper aangetoond (BG MM7 en MM8). De licht verhoogde gehaltes aan koper zouden kunnen samenhangen met het gebruik van koperchloride als fungicide in de fruitteelt. De aangetoonde gehaltes zijn echter dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

Ter plaatse van het noordelijke puinpad (BG MM3: monster 72.1) is een matig verhoogd gehalte aan PAK aangetoond en zijn licht verhoogde gehaltes aan minerale olie en PCB gemeten. De aangetoonde gehaltes hangen waarschijnlijk samen met de geconstateerde bijmengingen. Dergelijke verontreinigingen worden heterogeen verdeeld veelvuldig in puinhoudende bodems aangetoond. Gezien de grote mate van heterogeniteit van dergelijke verontreinigingen wordt het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht. De grond die bij de herinrichting ter plaatse vrij zal komen zal waarschijnlijk voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse Industrie.

In de bovengrond waarin kolengruis is geconstateerd (MBG MM1) en in mengmonster BG MM4 van de zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond zijn geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond.

In de zintuiglijk als schoon beoordeelde ondergrond (OG MM1 t/m MM5) zijn geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond.

Watergang I

In mengmonster van de oorspronkelijke slootbodem is een licht verhoogd gehalte aan DDE aangetoond. In het dempingsmateriaal is eveneens een licht verhoogd gehalte aan DDE gemeten. Tevens zijn in het dempingsmateriaal licht verhoogde gehaltes aan nikkel en beta-HCH aangetoond. De verhoogde gehaltes aan organochloorbestrijdingsmiddelen duiden op het gebruik van spuitmiddelen in het verleden. Licht verhoogde gehaltes aan nikkel kunnen van nature in een kleiige bodem voorkomen. De aangetoonde gehaltes zijn dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

Watergang II

In de oorspronkelijke slootbodem zijn licht verhoogde gehaltes aan DDE en DDD gemeten als gevolg van het voormalig gebruik van spuitmiddelen. In zowel de oorspronkelijke slootbodem als in het dempingsmateriaal is een licht verhoogd gehalte aan cadmium aangetoond. De aangetoonde gehaltes aan cadmium zijn dermate laag dat geen sprake is van een noemenswaardige verontreiniging.

Voormalig duiker

In de puin en baksteenhoudende bovengrond zijn licht verhoogde gehaltes aan lood en zink gemeten. De aangetoonde gehaltes hangen waarschijnlijk samen met de geconstateerde bijmengingen. De aangetoonde gehaltes zijn echter dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

Grondwater

In het grondwater (Peilbuis 01, 06, 10, 31 en 70) zijn licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond. In het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb70 is tevens een licht verhoogd gehalte aan molybdeen aangetoond. Licht verhoogde gehaltes aan barium en molybdeen kunnen van nature in het grondwater voorkomen en duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging. Omdat voor de aanwezigheid van het licht verhoogde gehalte aan barium in het grondwater geen antropogene bron/oorzaak gevonden is, wordt het barium niet als een verontreiniging beschouwd.

Asbestonderzoek puinpaden en toegangsdam

Zintuiglijk is geen asbest aangetoond. In de fijne fractie van de puinpaden is geen asbest aantoonbaar gebleken. In de fijne fractie van de het puin vanuit de toegangsdammen is in de fractie 4-8 mm één stukje hechtgebonden asbest aangetoond. Het asbestgehalte is bepaald op 0,1 mg/kg d.s. Indien het materiaal bij de herinrichting vrijkomt, kan het als asbestvrij worden afgezet.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Van Heemstraweg te Winssen, kadastraal bekend als gemeente Ewijk, sectie G, nummers 490, 726 en 728, blijkt dat als gevolg van het voormalig gebruik van spuitmiddelen de toplaag niet geheel vrij is van bestrijdingsmiddelen. Verder zijn in de bovengrond geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond. De ondergrond blijkt niet verontreinigd te zijn. In het grondwater zijn van nature verhoogde gehaltes aan barium en molybdeen aangetoond.

Ter plaatse van de puinpaden, de voormalige duiker en de twee toegangsdammen is geen asbest in de bodem aangetoond. Ter plaatse van het puinpad is een monster van puinhoudende bodem geanalyseerd dat matig met PAK en licht met minerale olie, DDE, DDD en PCB verontreinigd blijkt te zijn.

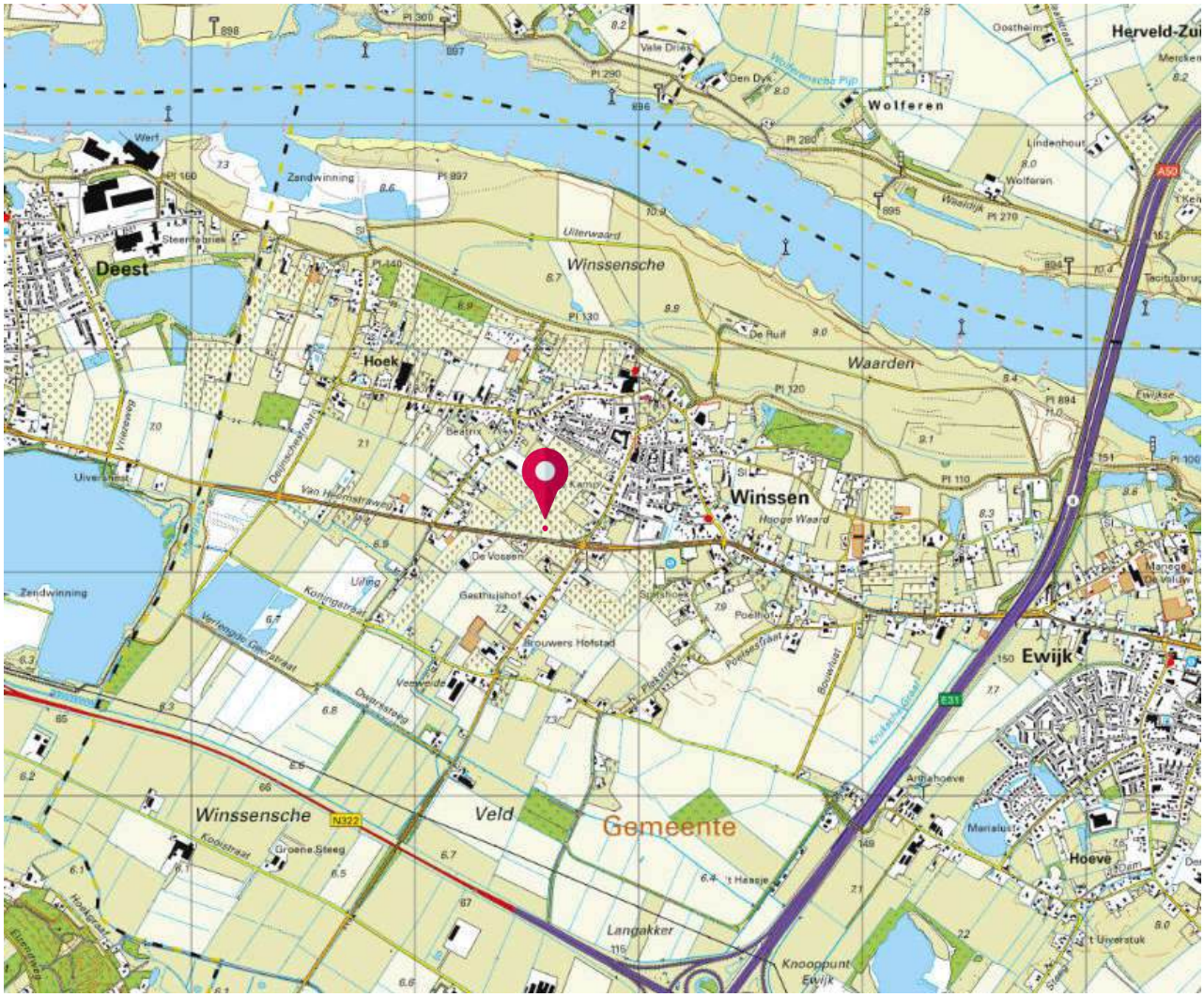
Ter plaatse van de oostelijke toegangsdam zijn brokken asfalt in de bodem aangetroffen. Indien dit materiaal bij de herinrichting vrij zal komen, dient het als teerhoudend te worden afgevoerd.

Op basis van deze resultaten kan de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe worden aanvaard omdat de verwachte verontreinigingen daadwerkelijk zijn aangetoond. Op basis van de resultaten bestaan er geen milieuhygiënische bezwaren tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

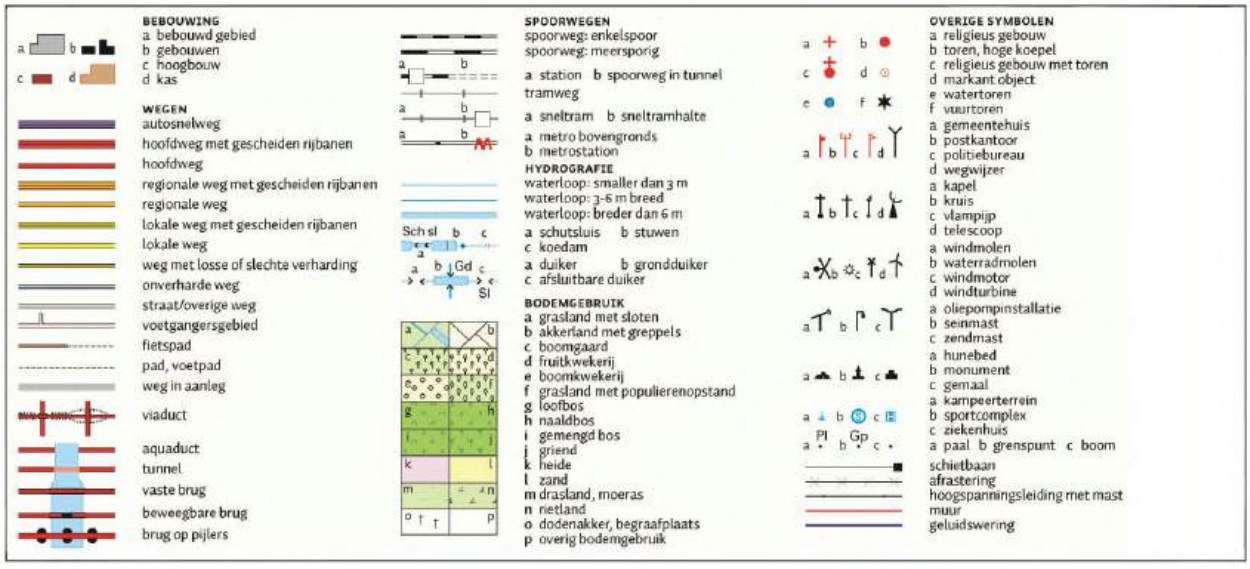
Alhoewel het onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen is uitgevoerd dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

Bijlage 1

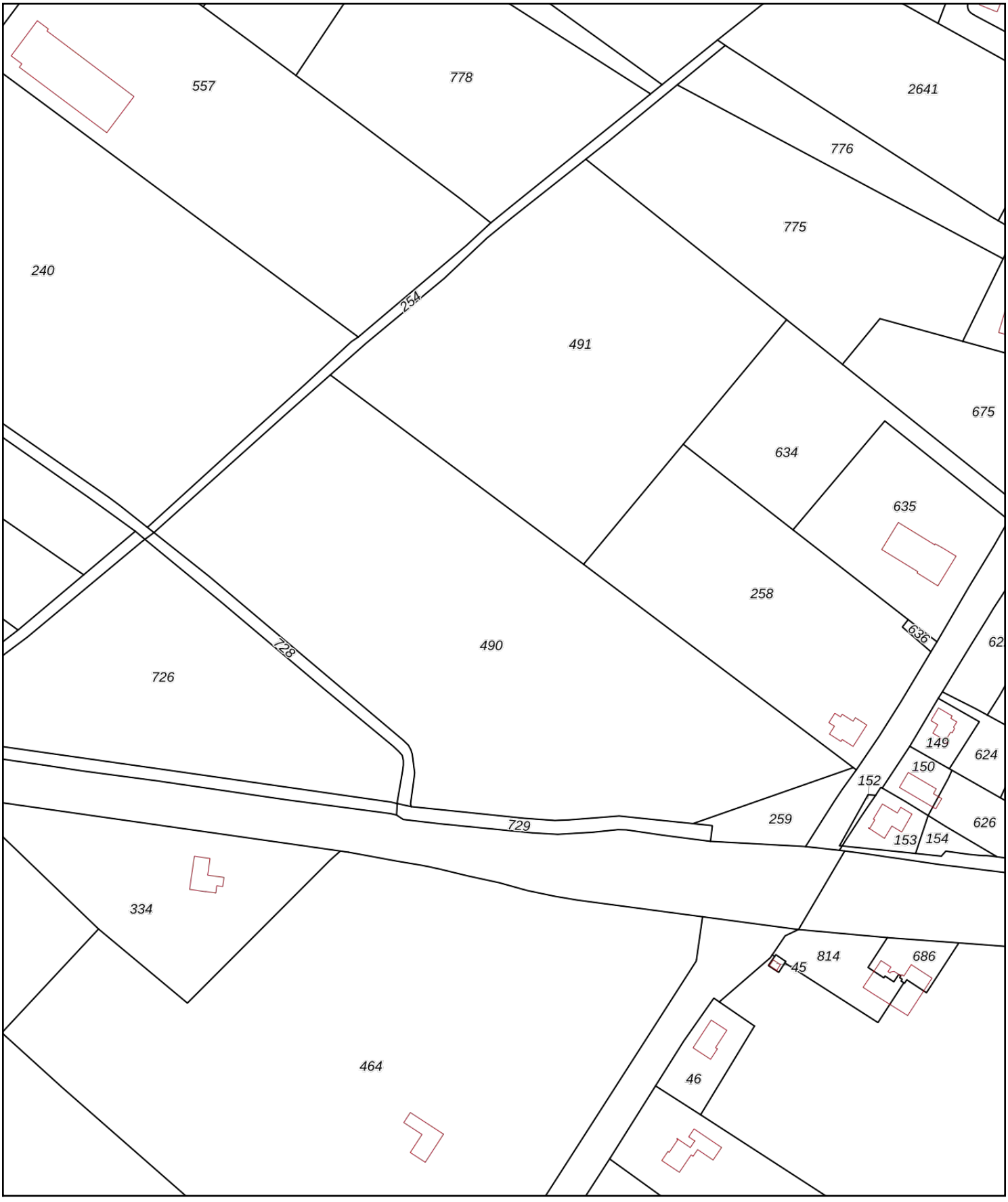


bijlage 1: project N204690

onderzoekslocatie



Bijlage 2



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2300

Kadastrale gemeente	Ewijk
Sectie	G
Perceel	490

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 8 februari 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 3

van Heemstraweg

G 725
G 726
G 728
G 729
G 490
G 258
G 259

LEGENDA

- Boring (basis 0.0 tot 0.5 meter – mv)
- Boring (basis 0.0 tot 2.0 meter – mv)
- Boring met peilbuis

0 10 20 30 40 meter

Aan de maatvoering van deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

- ① Huisnummer
- Bebouwing
- Onderzoekslocatie

Tekening : 21.N204690	Schaal : 1:1000	Gemeente: EWIJK
Datum : 14–01–2021	Getekend: MV	Sectie: G
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A3	Perceelsnr.: 490 en 726
NIPA	Projectcode : N204690 Adres : van Heemstraweg ong. te Winssen	

SL01
SL02
SL03
SL04
SL05
SL06
SL07
SL08
SL09
SL10
SL11
SL12
einde puinpad
einde puinpad
van Heemstraweg
Leegstraat
14a

LEGENDA

0 20 40 60 80 meter

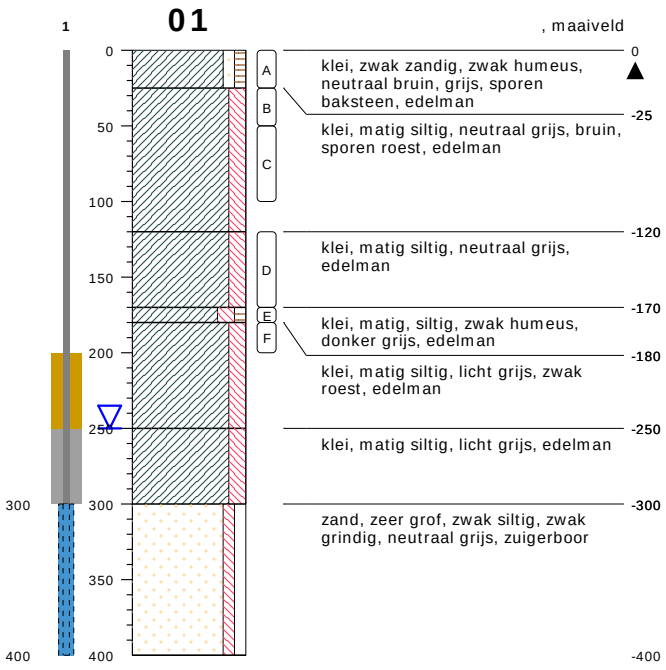
Aan de maatvoering van deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Inspectiesleuf t.b.v asbestonderzoek (SL01 t/m SL12)

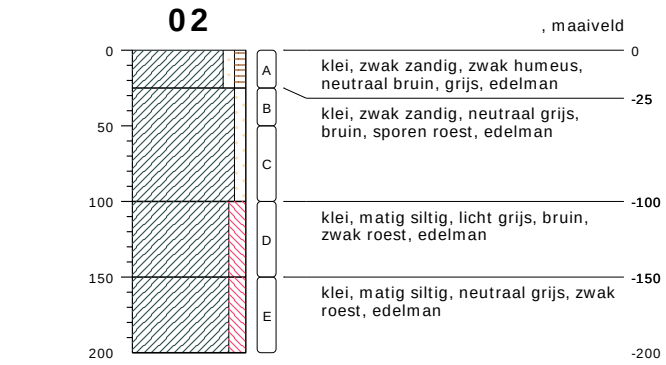
Onderzoekslocatie

Tekening : 21.N204690.001– puinpaden	Schaal : 1:2000	Gemeente: EWIJK
Datum : 01–02–2021	Getekend: MV	Sectie: G
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A3	Perceelsnr.: 490 en 726
NIPA	Projectcode : N204690.001 Adres : van Heemstraweg ong. te Winssen	

Bijlage 4



type **peilbuis met 1 filter**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**



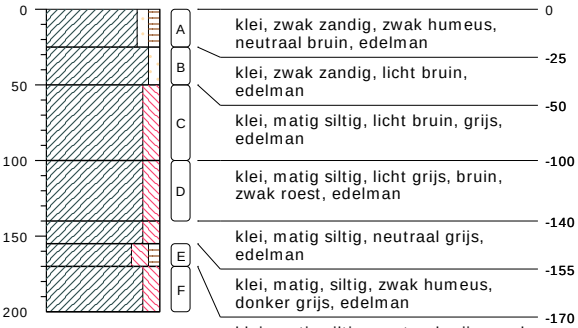
type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

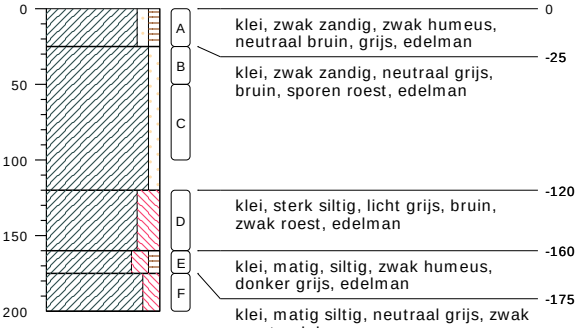
NIPA milieutechniek b.v.

03



type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

04



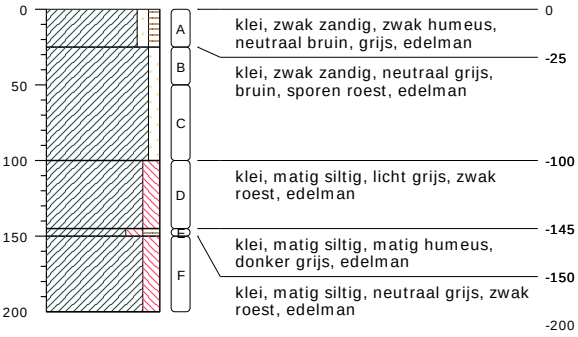
type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

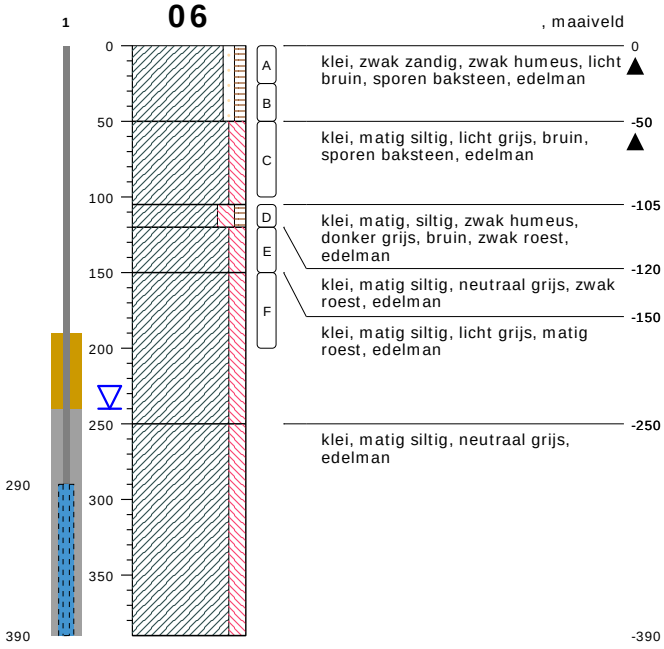
NIPA milieutechniek b.v.

05



type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

06



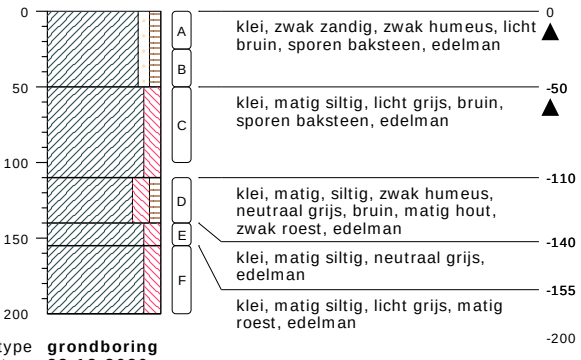
type **peilbuis met 1 filter**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

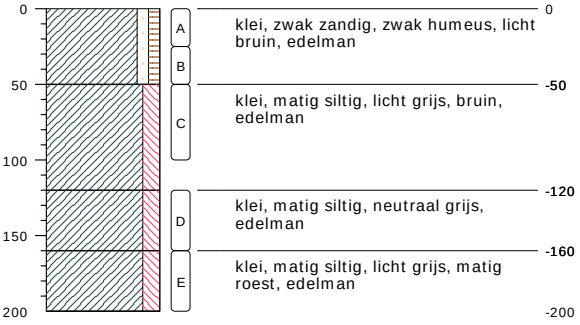
NIPA milieutechniek b.v.

07



type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

08



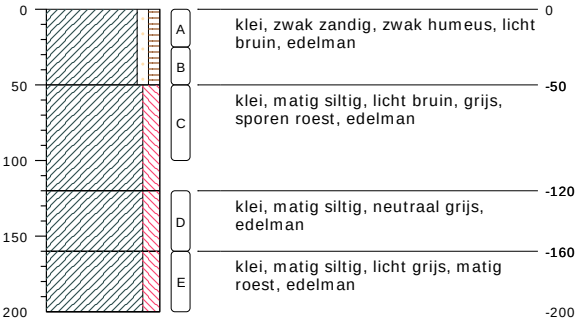
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

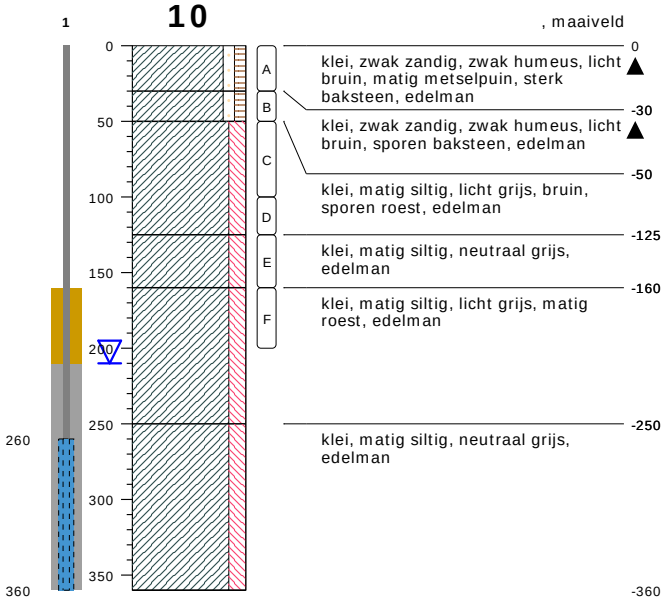
NIPA milieutechniek b.v.

09



type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

10



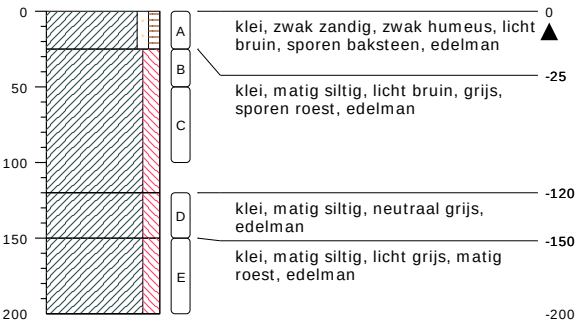
type **peilbuis met 1 filter**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

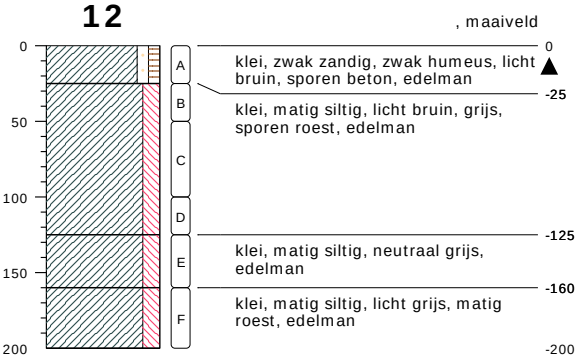
NIPA milieutechniek b.v.

11



type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

12



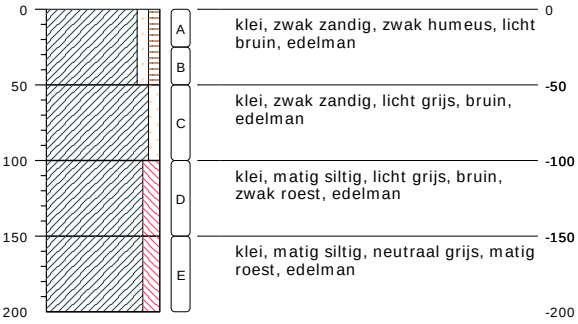
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

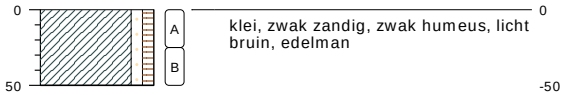
NIPA milieutechniek b.v.

13



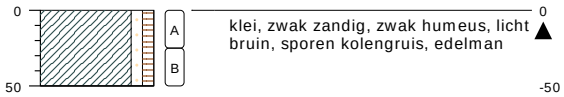
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

14



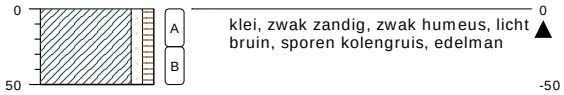
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

15



type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

16



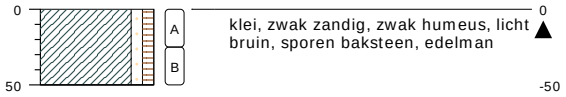
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

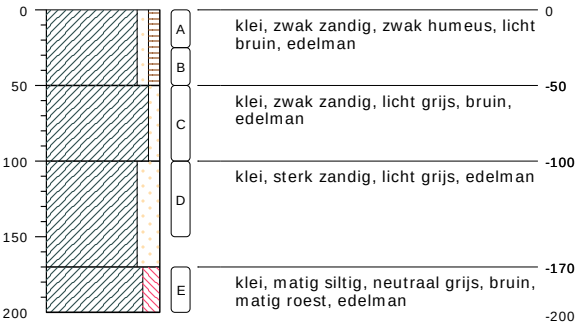
NIPA milieutechniek b.v.

17



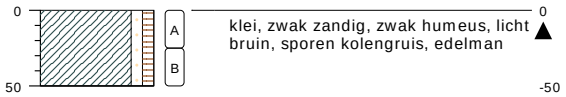
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

18



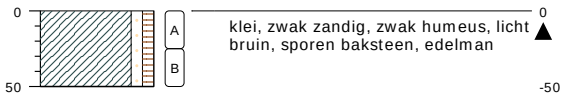
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

19



type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

20



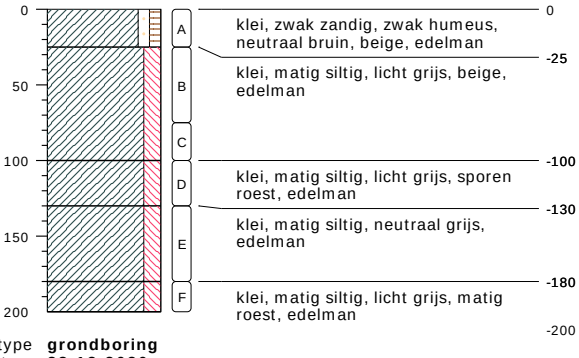
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

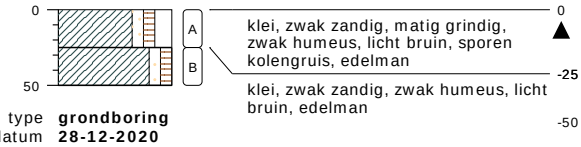
NIPA milieutechniek b.v.

21



type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

22



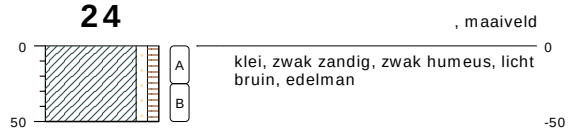
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

23



type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

24



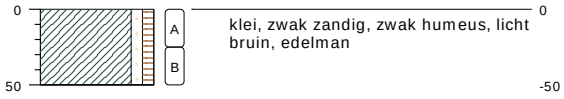
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

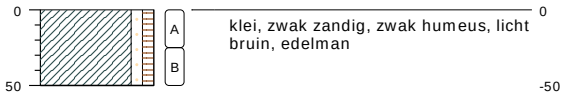
NIPA milieutechniek b.v.

25



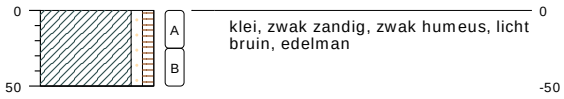
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

26



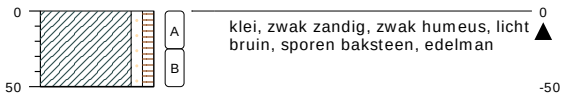
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

27



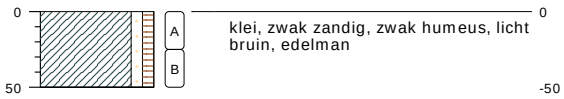
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

28



type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

29



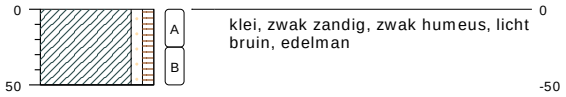
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

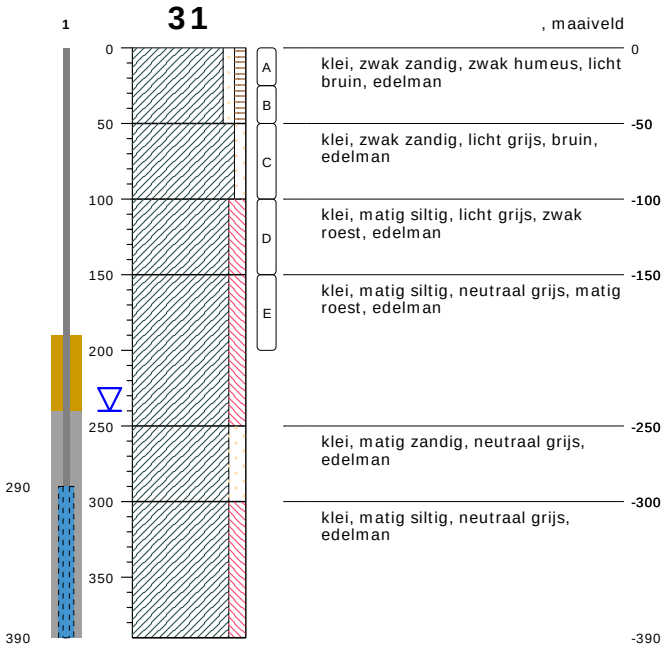
NIPA milieutechniek b.v.

30



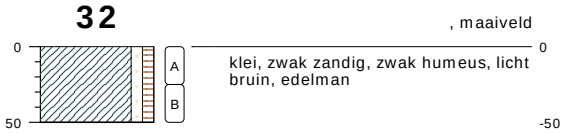
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

31



type **peilbuis met 1 filter**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

32



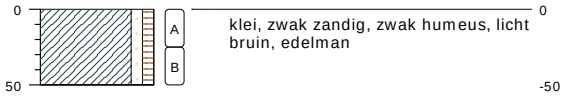
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

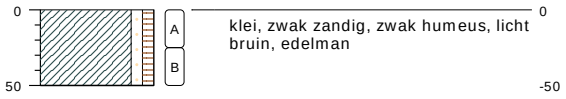
NIPA milieutechniek b.v.

33



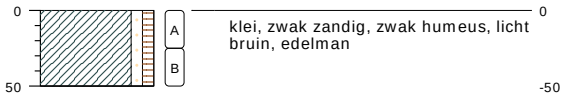
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

34



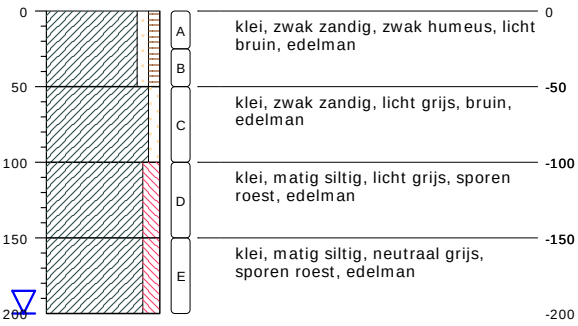
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

35



type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

36



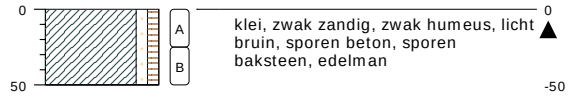
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

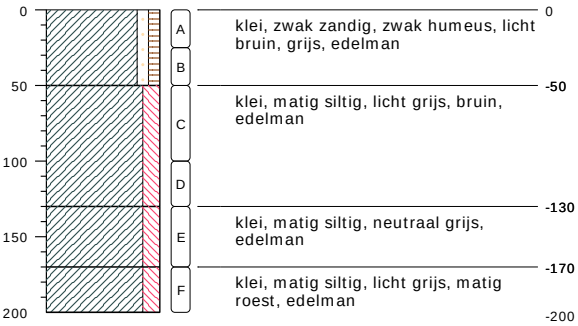
NIPA milieutechniek b.v.

37



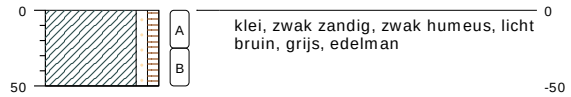
type **grondboring**
datum **28-12-2020**
boormeester **RL**

38



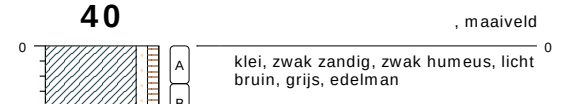
type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

39



type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

40



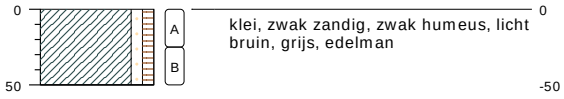
type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

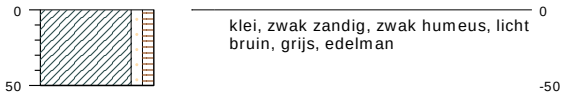
NIPA milieutechniek b.v.

41



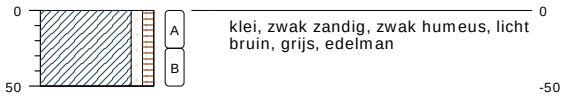
type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

42



type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

43



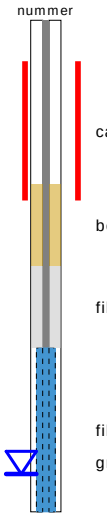
type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

NIPA milieutechniek b.v.

PEILBUIS



BORING



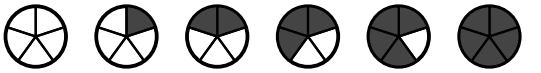
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

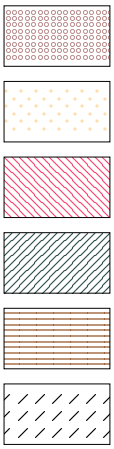
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

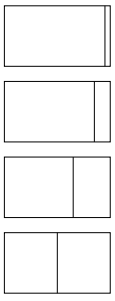
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

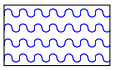
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

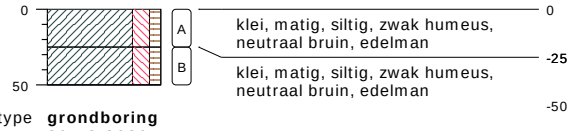
GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

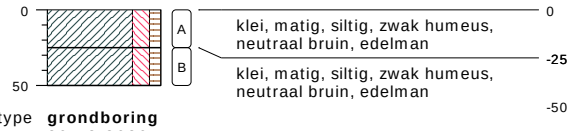
pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

44



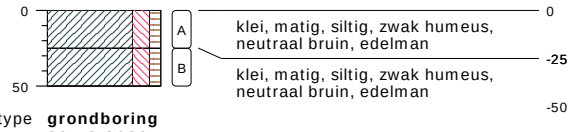
type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

45



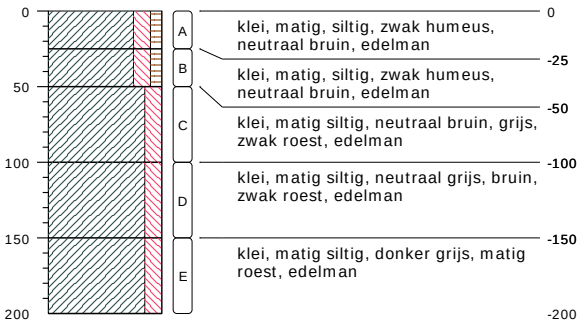
type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

46



type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

47



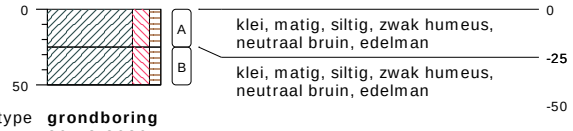
type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204960**
getekend conform **NEN 5104**

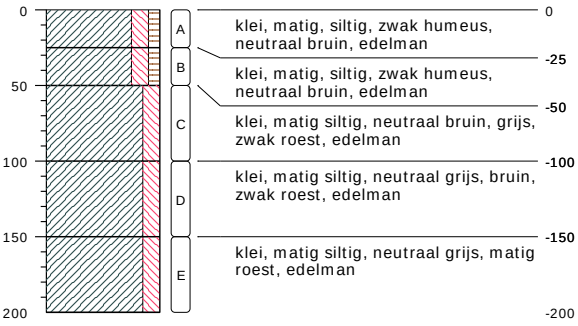
NIPA milieutechniek b.v.

48



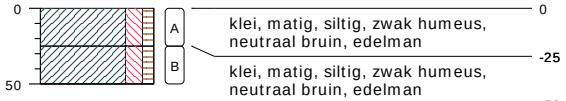
type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

49



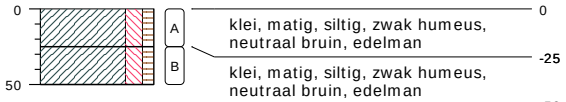
type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

50



type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

51



type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204960**
getekend conform **NEN 5104**

NIPA milieutechniek b.v.

52



type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

53



type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

54



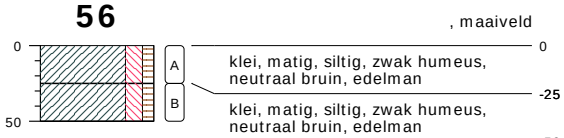
type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

55



type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

56



type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204960**
getekend conform **NEN 5104**

NIPA milieutechniek b.v.

57



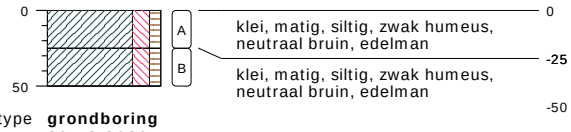
type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

58



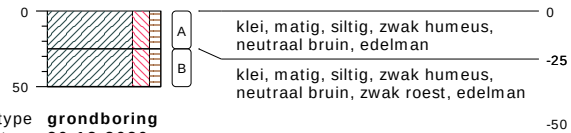
type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

59



type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

60



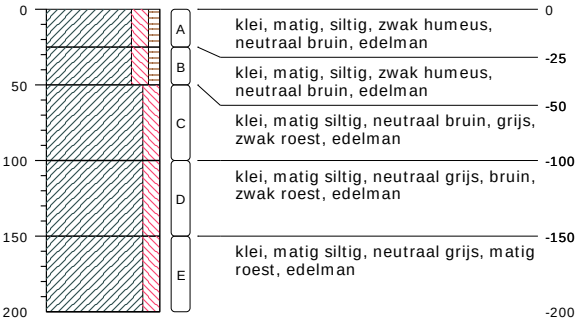
type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204960**
getekend conform **NEN 5104**

NIPA milieutechniek b.v.

61



type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

62



type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

63



type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

64



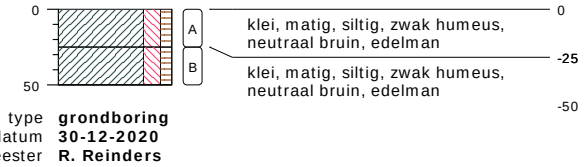
type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204960**
getekend conform **NEN 5104**

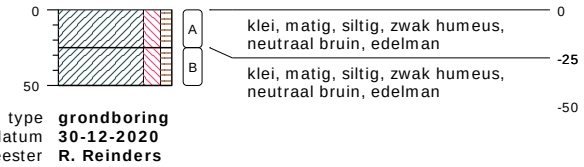
NIPA milieutechniek b.v.

65



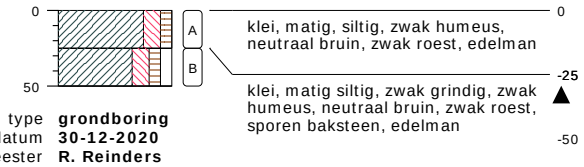
type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

66



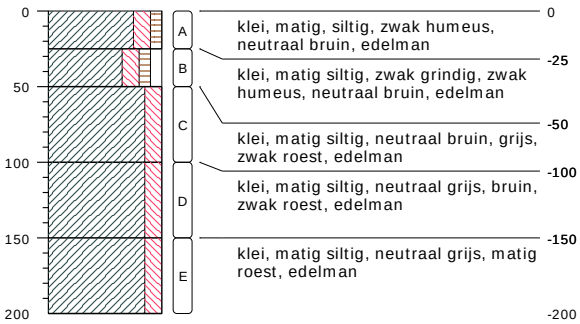
type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

67



type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

68



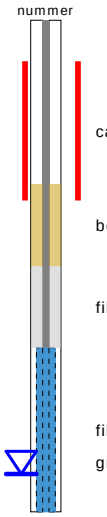
type **grondboring**
datum **30-12-2020**
boormeester **R. Reinders**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204960**
getekend conform **NEN 5104**

NIPA milieutechniek b.v.

PEILBUIS



BORING



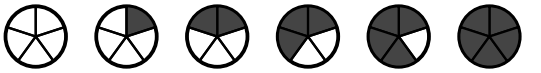
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

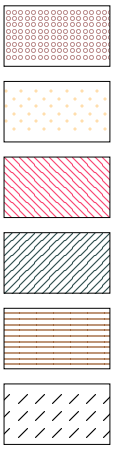
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

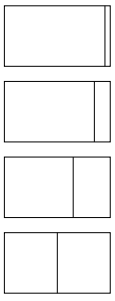
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

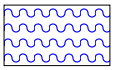
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

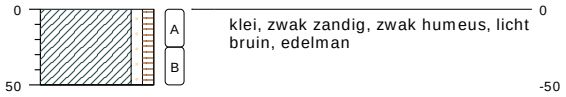
GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

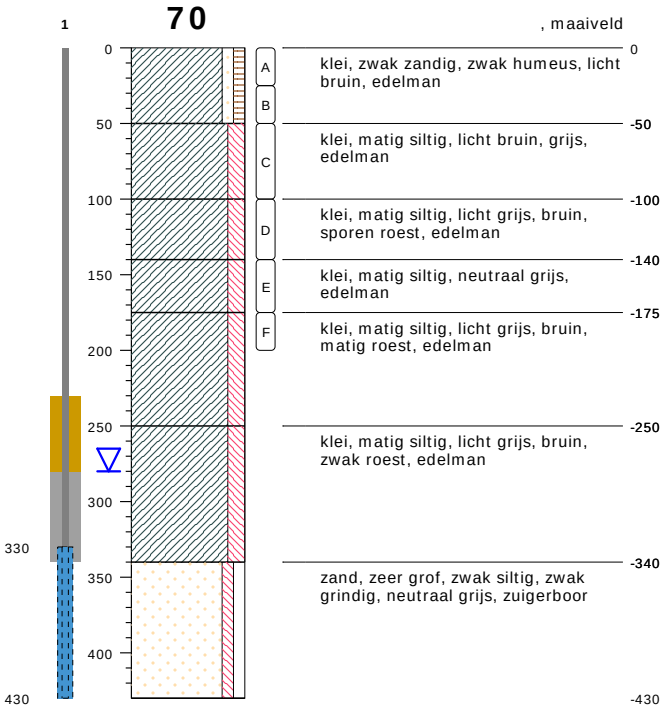
pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

69



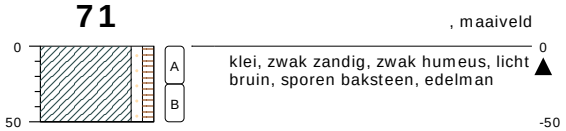
type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

70



type **peilbuis met 1 filter**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

71



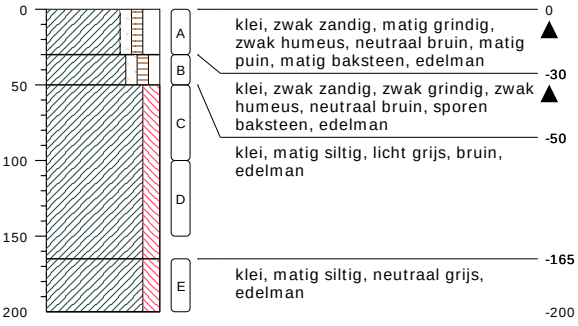
type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

NIPA milieutechniek b.v.

72

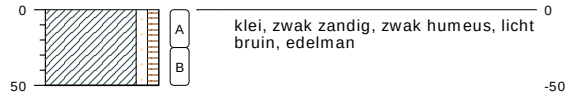


type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**



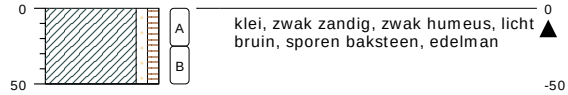
meetpunt 72
24684213

73



type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

74



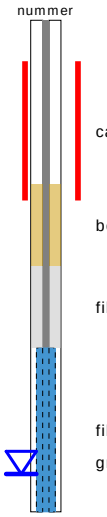
type **grondboring**
datum **29-12-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Van Heemstraweg Winssen**
projectcode **N204690**
getekend conform **NEN 5104**

NIPA milieutechniek b.v.

PEILBUIS



BORING



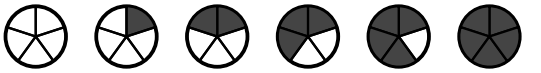
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

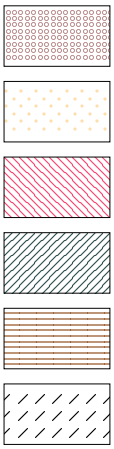
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

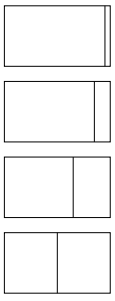
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

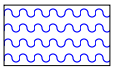
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

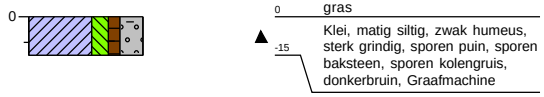
f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

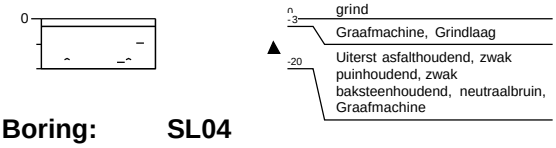
Boring: SL01

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 22-1-2021



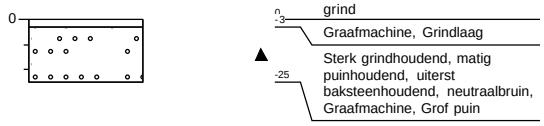
Boring: SL02

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 22-1-2021



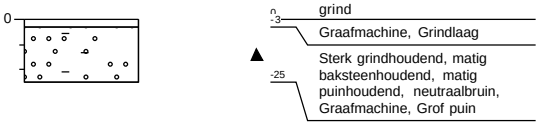
Boring: SL03

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 22-1-2021



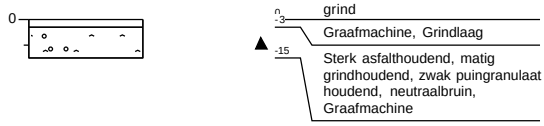
Boring: SL04

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 22-1-2021



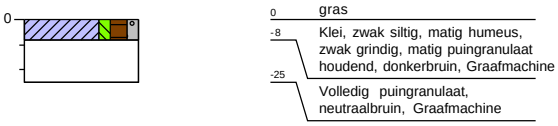
Boring: SL05

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 22-1-2021



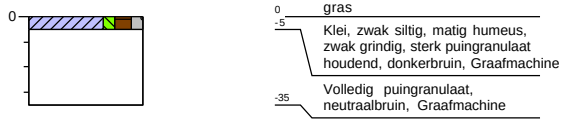
Boring: SL06

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 22-1-2021



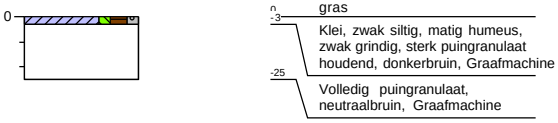
Boring: SL07

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 22-1-2021



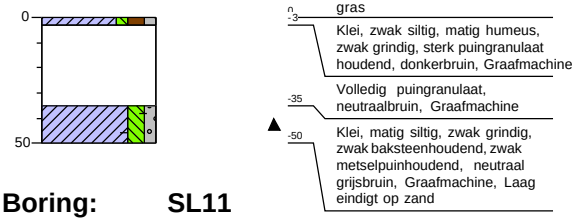
Boring: SL08

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 22-1-2021



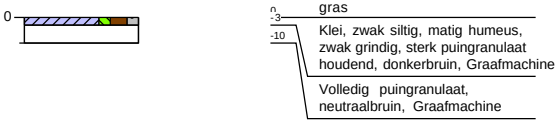
Boring: SL09

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 22-1-2021



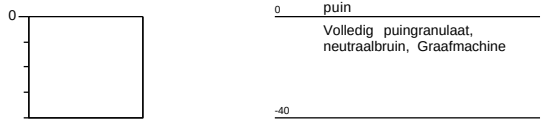
Boring: SL10

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 22-1-2021



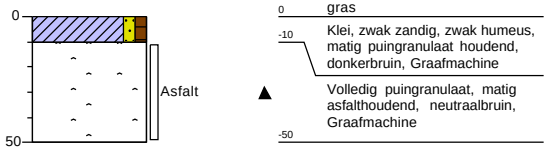
Boring: SL11

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 22-1-2021



Boring: SL12

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 22-1-2021



Bijlage 5

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 06-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020209413/1
Uw project/verslagnummer	N204690
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N204690	Certificaatnummer/Versie	2020209413/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	06-Jan-2021/09:19
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	81.0	80.6	87.3	80.5	81.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.0	2.8	2.7	2.6	2.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	96	96	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21.2	22.1	14.0	19.0	19.9
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	110	110	79	93	96
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	0.38	0.31	0.34	0.32
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.9	8.4	5.6	7.5	7.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	28	29	22	27	22
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.061	0.060	<0.050	<0.050	0.057
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	26	17	22	22
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	27	28	31	23	24
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	72	76	69	65	65
	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	41	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	140	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.1	<5.0	86	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	55	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	330	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.		
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG MM1, 15: 0-25, 16: 0-25, 19: 0-25, 22: 0-25	Grond (AS3000)	11790402
2	BG MM2, 17: 0-25, 20: 0-25, 28: 0-25, 37: 0-25	Grond (AS3000)	11790403
3	BG MM3, 72: 0-30	Grond (AS3000)	11790404
4	BG MM4, 13: 0-25, 23: 0-25, 24: 0-25, 31: 0-25	Grond (AS3000)	11790405
5	BG MM5, 26: 0-25, 27: 0-25, 35: 0-25, 36: 0-25	Grond (AS3000)	11790406

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	N204690	Certificaatnummer/Versie	2020209413/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	06-Jan-2021/09:19
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0016	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0044	0.019	0.015	0.0026	0.012
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.021	0.087	0.17	0.016	0.039
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0028	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0019	0.012	<0.0010	0.0021
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0026	0.015	0.0014 [1)]	0.0028
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.088	0.18	0.017	0.039
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0051	0.020	0.015	0.0033	0.013
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.029	0.11	0.21	0.021	0.055
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.039	0.12	0.22	0.032	0.065

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG MM1, 15: 0-25, 16: 0-25, 19: 0-25, 22: 0-25	Grond (AS3000)	11790402
2	BG MM2, 17: 0-25, 20: 0-25, 28: 0-25, 37: 0-25	Grond (AS3000)	11790403
3	BG MM3, 72: 0-30	Grond (AS3000)	11790404
4	BG MM4, 13: 0-25, 23: 0-25, 24: 0-25, 31: 0-25	Grond (AS3000)	11790405
5	BG MM5, 26: 0-25, 27: 0-25, 35: 0-25, 36: 0-25	Grond (AS3000)	11790406

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	N204690	Certificaatnummer/Versie	2020209413/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	06-Jan-2021/09:19
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.040	0.12	0.22	0.033	0.067
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 2)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 2)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 2)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 2)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 2)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 2)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 2)	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.024 3)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.25 2)	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	3.1	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.68	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.051	6.6	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	2.8	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	3.0	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	1.5	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	3.2	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	2.1	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	2.9	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.37	26	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG MM1, 15: 0-25, 16: 0-25, 19: 0-25, 22: 0-25	Grond (AS3000)	11790402
2	BG MM2, 17: 0-25, 20: 0-25, 28: 0-25, 37: 0-25	Grond (AS3000)	11790403
3	BG MM3, 72: 0-30	Grond (AS3000)	11790404
4	BG MM4, 13: 0-25, 23: 0-25, 24: 0-25, 31: 0-25	Grond (AS3000)	11790405
5	BG MM5, 26: 0-25, 27: 0-25, 35: 0-25, 36: 0-25	Grond (AS3000)	11790406

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	N204690	Certificaatnummer/Versie	2020209413/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	06-Jan-2021/09:19
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/6

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	81.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21.5
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	110
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.6
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	23
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.055
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	26
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	70
	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
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	BG MM6, 71: 0-25, 74: 0-25	Grond (AS3000)	11790407

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	N204690	Certificaatnummer/Versie	2020209413/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	06-Jan-2021/09:19
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	6	
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0013	
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.011	
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.055	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0024	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0031	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.055	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013	
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.071	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.082	
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.083	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	BG MM6, 71: 0-25, 74: 0-25	Grond (AS3000)	11790407

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	N204690	Certificaatnummer/Versie	2020209413/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	06-Jan-2021/09:19
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/6

	Analyse	Eenheid	6
	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
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.
6	BG MM6, 71: 0-25, 74: 0-25	Grond (AS3000)	11790407

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).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020209413/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw monsteromschrijving / Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11790402				BG MM1, 15: 0-25, 16: 0-25, 19: 0-25, 22: 0-25	
0538567961	19	0	25	28-Dec-2020	
0538567963	16	0	25	28-Dec-2020	
0538567959	15	0	25	28-Dec-2020	
0538567969	22	0	25	28-Dec-2020	
11790403				BG MM2, 17: 0-25, 20: 0-25, 28: 0-25, 37: 0-25	
0538567965	20	0	25	28-Dec-2020	
0538567954	17	0	25	28-Dec-2020	
0538567971	28	0	25	28-Dec-2020	
0533215892	37	0	25	28-Dec-2020	
11790404				BG MM3, 72: 0-30	
0538568375	72	0	30	29-Dec-2020	
11790405				BG MM4, 13: 0-25, 23: 0-25, 24: 0-25, 31: 0-25	
0538567960	13	0	25	28-Dec-2020	
0538567966	23	0	25	28-Dec-2020	
0538567964	24	0	25	28-Dec-2020	
0533215895	31	0	25	28-Dec-2020	
11790406				BG MM5, 26: 0-25, 27: 0-25, 35: 0-25, 36: 0-25	
0538567972	26	0	25	28-Dec-2020	
0538567973	27	0	25	28-Dec-2020	
0533215891	36	0	25	28-Dec-2020	
0533215894	35	0	25	28-Dec-2020	
11790407				BG MM6, 71: 0-25, 74: 0-25	
0538568390	71	0	25	29-Dec-2020	
0538568389	74	0	25	29-Dec-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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020209413/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 3)

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 2020209413/1

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
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
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

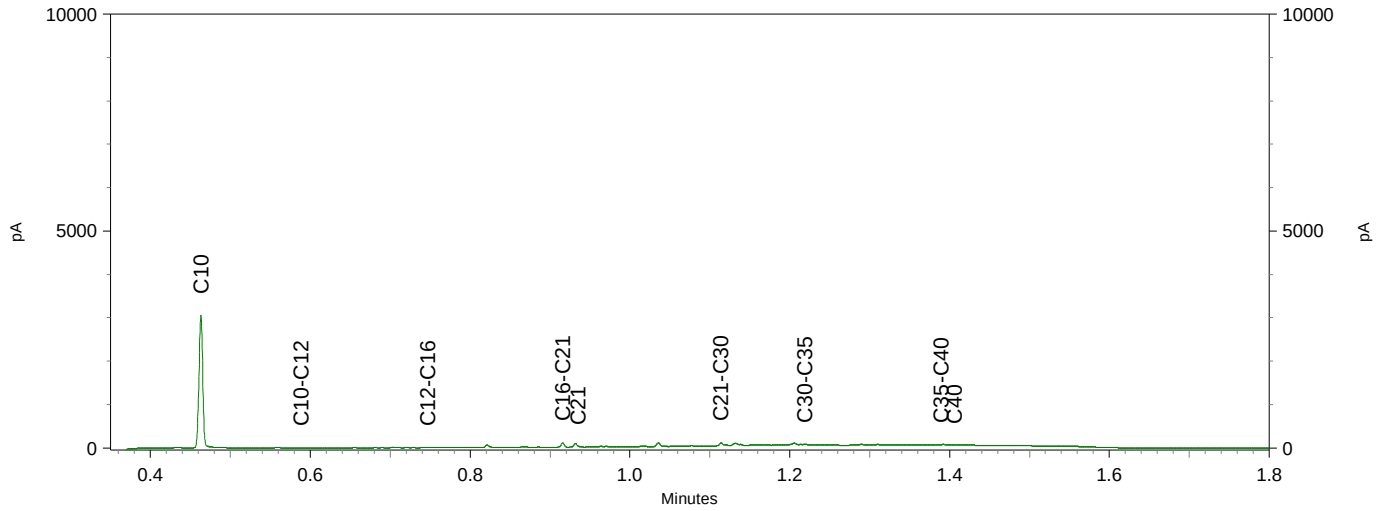
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

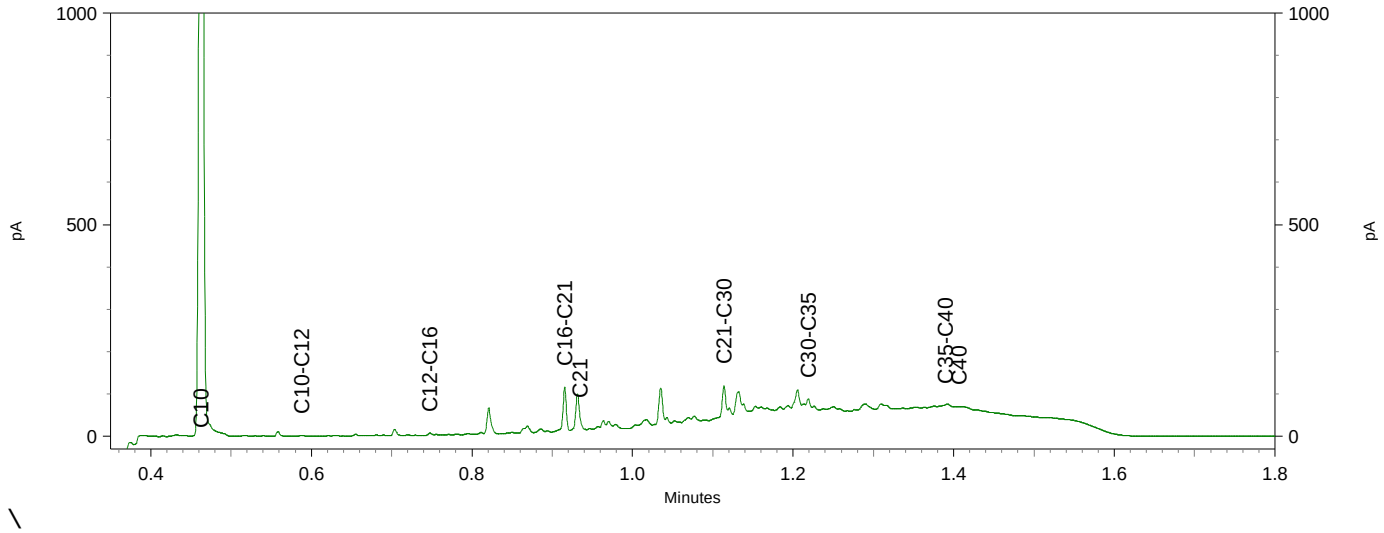
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

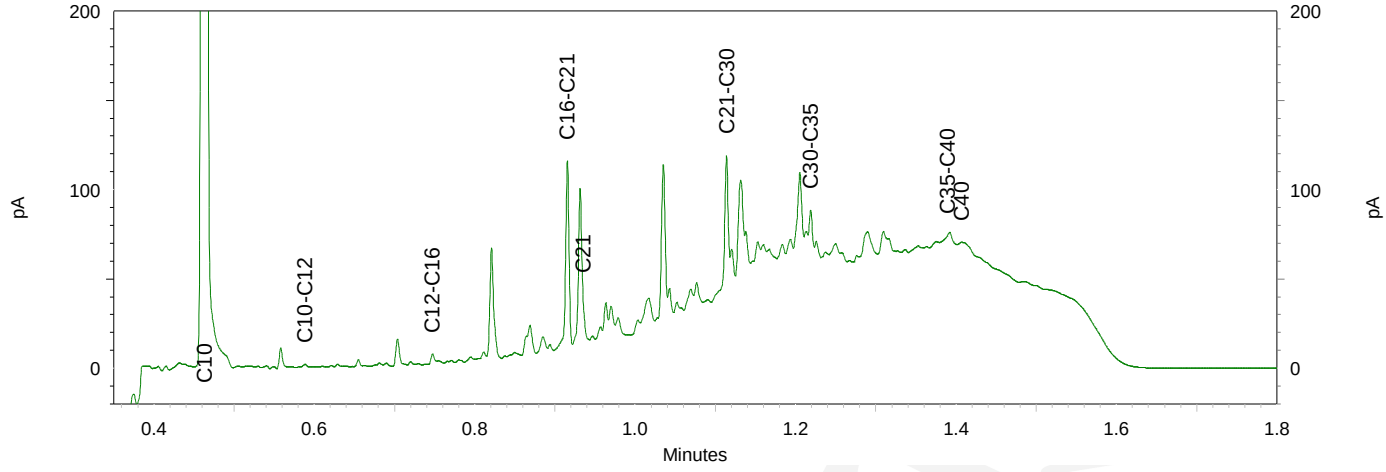
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11790404
Certificate no.: 2020209413
Sample description.: BG MM3, 72: 0-30







NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 06-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020209412/1
Uw project/verslagnummer	N204960
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N204960	Certificaatnummer/Versie	2020209412/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Robert	Rapportagedatum	06-Jan-2021/13:35
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	80.3	76.8	82.8	82.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.9	3.3	2.0	2.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	95	97	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20.8	20.3	20.8	20.7
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	100	110	100	100
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.35	0.41	0.33
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	8.7	7.9	8.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	33	36	21	22
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.059	<0.050	0.053	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	27	24	24
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	26	25	28	25
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	72	72	68	68
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.0	5.6	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG MM7, 48: 0-25, 49: 0-25, 53: 0-25, 54: 0-25	Grond (AS3000)	11790398
2	BG MM8, 44: 0-25, 46: 0-25, 50: 0-25, 51: 0-25	Grond (AS3000)	11790399
3	BG MM9, 58: 0-25, 64: 0-25, 68: 0-25	Grond (AS3000)	11790400
4	BG MM10, 61: 0-25, 62: 0-25, 65: 0-25, 66: 0-25	Grond (AS3000)	11790401

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.

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	N204960	Certificaatnummer/Versie	2020209412/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Robert	Rapportagedatum	06-Jan-2021/13:35
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0016
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0015	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0090	0.0097	0.028	0.013
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.028	0.013	0.059	0.036
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0016	0.0014	0.0025	0.0030
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0032
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0023	0.0021	0.0032	0.0030
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.029	0.013	0.060	0.043
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0097	0.010	0.029	0.015
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.041	0.026	0.092	0.062
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.051	0.036	0.10	0.073
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.053	0.038	0.10	0.075

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG MM7, 48: 0-25, 49: 0-25, 53: 0-25, 54: 0-25	Grond (AS3000)	11790398
2	BG MM8, 44: 0-25, 46: 0-25, 50: 0-25, 51: 0-25	Grond (AS3000)	11790399
3	BG MM9, 58: 0-25, 64: 0-25, 68: 0-25	Grond (AS3000)	11790400
4	BG MM10, 61: 0-25, 62: 0-25, 65: 0-25, 66: 0-25	Grond (AS3000)	11790401

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	N204960	Certificaatnummer/Versie	2020209412/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Robert	Rapportagedatum	06-Jan-2021/13:35
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Polychloorbifenylen, PCB					
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	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<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)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<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)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG MM7, 48: 0-25, 49: 0-25, 53: 0-25, 54: 0-25	Grond (AS3000)	11790398
2	BG MM8, 44: 0-25, 46: 0-25, 50: 0-25, 51: 0-25	Grond (AS3000)	11790399
3	BG MM9, 58: 0-25, 64: 0-25, 68: 0-25	Grond (AS3000)	11790400
4	BG MM10, 61: 0-25, 62: 0-25, 65: 0-25, 66: 0-25	Grond (AS3000)	11790401

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).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020209412/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw monsteromschrijving / Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11790398				BG MM7, 48: 0-25, 49: 0-25, 53: 0-25, 54: 0-25	
0538568005	49	0	25	30-Dec-2020	
0538567994	48	0	25	30-Dec-2020	
0538568014	53	0	25	30-Dec-2020	
0538568009	54	0	25	30-Dec-2020	
11790399				BG MM8, 44: 0-25, 46: 0-25, 50: 0-25, 51: 0-25	
0538568015	46	0	25	30-Dec-2020	
0533216006	44	0	25	30-Dec-2020	
0538568006	50	0	25	30-Dec-2020	
0538568016	51	0	25	30-Dec-2020	
11790400				BG MM9, 58: 0-25, 64: 0-25, 68: 0-25	
0538568398	68	0	25	30-Dec-2020	
0538568383	64	0	25	30-Dec-2020	
0538567967	58	0	25	30-Dec-2020	
11790401				BG MM10, 61: 0-25, 62: 0-25, 65: 0-25, 66: 0-25	
0538568402	66	0	25	30-Dec-2020	
0538568403	65	0	25	30-Dec-2020	
0538568400	61	0	25	30-Dec-2020	
0538568401	62	0	25	30-Dec-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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020209412/1

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 2020209412/1

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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
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).

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 05-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020209415/1
Uw project/verslagnummer	N204690
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N204690	Certificaatnummer/Versie	2020209415/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Jan-2021
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	05-Jan-2021/14:02
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	75.8	76.9	77.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.9	1.1	1.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	38.9	31.3	38.0
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	220	170	160
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	11	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	20	17	15
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	43	33	32
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	22	17	18
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	81	66	64
	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.
1	OG MM1, 13-C, 13-D, 13-E, 31-C, 31-D, 31-E, 38-C, 38-D, 38-E	Grond (AS3000)	11790418
2	OG MM2, 18-C, 18-D, 18-E, 21-C, 21-D, 36-C, 36-D, 36-E	Grond (AS3000)	11790419
3	OG MM3, 70-C, 70-D, 70-E, 72-C, 72-D, 72-E	Grond (AS3000)	11790420

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	N204690	Certificaatnummer/Versie	2020209415/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Jan-2021
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	05-Jan-2021/14:02
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
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.
1	OG MM1, 13-C, 13-D, 13-E, 31-C, 31-D, 31-E, 38-C, 38-D, 38-E	Grond (AS3000)	11790418
2	OG MM2, 18-C, 18-D, 18-E, 21-C, 21-D, 36-C, 36-D, 36-E	Grond (AS3000)	11790419
3	OG MM3, 70-C, 70-D, 70-E, 72-C, 72-D, 72-E	Grond (AS3000)	11790420

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).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020209415/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Uw monsteromschrijving / Monsteromsch./Monstername ID
11790418					OG MM1, 13-C, 13-D, 13-E, 31-C, 31-D, 31-E, 38-C, 38-D, 38-E
0538568320	13	50	100	28-Dec-2020	
0538567885	13	100	150	28-Dec-2020	
0538568399	13	150	200	28-Dec-2020	
0538568629	31	50	100	28-Dec-2020	
0538568630	31	100	150	28-Dec-2020	
0538568020	31	150	200	28-Dec-2020	
0533216001	38	50	100	29-Dec-2020	
0533216008	38	100	130	29-Dec-2020	
0533216007	38	130	170	29-Dec-2020	
11790419					OG MM2, 18-C, 18-D, 18-E, 21-C, 21-D, 36-C, 36-D, 36-E
0538567877	21	75	100	28-Dec-2020	
0538568311	21	100	130	28-Dec-2020	
0538568570	18	50	100	28-Dec-2020	
0538568610	18	100	150	28-Dec-2020	
0538568396	18	170	200	28-Dec-2020	
0538567835	36	50	100	28-Dec-2020	
0538567825	36	100	150	28-Dec-2020	
0538567983	36	150	200	28-Dec-2020	
11790420					OG MM3, 70-C, 70-D, 70-E, 72-C, 72-D, 72-E
0538568167	70	50	100	29-Dec-2020	
0538568404	70	100	140	29-Dec-2020	
0538568405	70	140	175	29-Dec-2020	
0538568346	72	50	100	29-Dec-2020	
0538568022	72	100	150	29-Dec-2020	
0538568348	72	165	200	29-Dec-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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020209415/1

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 2020209415/1

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).

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 06-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020209416/1
Uw project/verslagnummer	N204960
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N204960	Certificaatnummer/Versie	2020209416/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Robert	Rapportagedatum	06-Jan-2021/13:14
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	76.8	74.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.4	2.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	40.4	40.4
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	230	250
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	0.26
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	15
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	17	22
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	45
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	18	23
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	63	89
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	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
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	0G MM4, 47: 50-100, 47: 100-150, 47: 150-200, 61: 50-100, 61: 100-150, 61:	Grond (AS3000)	11790421
2	0G MM5, 49: 50-100, 49: 100-150, 49: 150-200	Grond (AS3000)	11790422

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	N204960	Certificaatnummer/Versie	2020209416/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Jan-2021
Uw monsternemer	Robert	Rapportagedatum	06-Jan-2021/13:14
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
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 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	0G MM4, 47: 50-100, 47: 100-150, 47: 150-200, 61: 50-100, 61: 100-150, 61:	Grond (AS3000)	11790421
2	0G MM5, 49: 50-100, 49: 100-150, 49: 150-200	Grond (AS3000)	11790422

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. 2020209416/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11790421	0G MM4, 47: 50-100, 47: 100-150, 47: 150-200, 61: 50-100, 61: 100-150				
0538568030	68	50	100	30-Dec-2020	
0538568028	68	100	150	30-Dec-2020	
0538568023	68	150	200	30-Dec-2020	
0538568114	61	50	100	30-Dec-2020	
0538568254	61	100	150	30-Dec-2020	
0538568250	61	150	200	30-Dec-2020	
0538568260	47	50	100	30-Dec-2020	
0538568255	47	100	150	30-Dec-2020	
0538568247	47	150	200	30-Dec-2020	
11790422	0G MM5, 49: 50-100, 49: 100-150, 49: 150-200				
0538568263	49	50	100	30-Dec-2020	
0538568245	49	100	150	30-Dec-2020	
0538568261	49	150	200	30-Dec-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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020209416/1

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 2020209416/1

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).

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 07-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020209403/1
Uw project/verslagnummer	N204690
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N204690	Certificaatnummer/Versie	2020209403/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jan-2021
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	07-Jan-2021/15:36
		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						
S	Droge stof	% (m/m)	65.0	73.7	66.8	79.9	85.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.7	1.9	3.8	2.2	2.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	94	96	94	96	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	46.0	25.2	26.6	23.8	11.2
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	270	200	130	280	94
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	0.24	0.52	0.53	0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	15	8.7	11	5.9
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	22	21	27	24	18
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.059	0.088	0.094	0.051	0.087
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	38	29	32	17
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	31	24	29	20	42
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	90	81	90	78	140
	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	7.1	<5.0	5.7	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	<11	17	<11	16
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	<5.0	20	<5.0	7.0
	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	57	<35	49	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.		
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0024	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	voorm. sloot MM1, 01: 170-180, 03: 155-170, 04: 160-175, 05: 145-150	Grond (AS3000)	11790377
2	voorm. sloot MM2, 01: 50-100, 01: 120-170, 02: 50-100, 02: 100-150, 03: 50	Grond (AS3000)	11790378
3	voorm. sloot MM3, 06: 105-120, 07: 110-140	Grond (AS3000)	11790379
4	voorm. sloot MM4, 06: 25-50, 06: 50-100, 07: 25-50, 07: 50-100	Grond (AS3000)	11790380
5	duiker MM1, 10: 0-30	Grond (AS3000)	11790381

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	N204690	Certificaatnummer/Versie	2020209403/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jan-2021
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	07-Jan-2021/15:36
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0027	0.0099	0.0080	0.0022	0.0022
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0011	<0.0010	0.0025	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.036	0.039	0.064	0.019	0.0081
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0016	0.0016	0.019	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0076	0.0063	0.057	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0038	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0092	0.0079	0.076	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.037	0.040	0.066	0.020	0.0088
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0034	0.011	0.0087	0.0029	0.0029
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.050	0.058	0.15	0.024	0.013
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.060	0.070	0.16	0.035	0.024

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	voorm. sloot MM1, 01: 170-180, 03: 155-170, 04: 160-175, 05: 145-150	Grond (AS3000)	11790377
2	voorm. sloot MM2, 01: 50-100, 01: 120-170, 02: 50-100, 02: 100-150, 03: 50	Grond (AS3000)	11790378
3	voorm. sloot MM3, 06: 105-120, 07: 110-140	Grond (AS3000)	11790379
4	voorm. sloot MM4, 06: 25-50, 06: 50-100, 07: 25-50, 07: 50-100	Grond (AS3000)	11790380
5	duiker MM1, 10: 0-30	Grond (AS3000)	11790381

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	N204690	Certificaatnummer/Versie	2020209403/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	31-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jan-2021
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	07-Jan-2021/15:36
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.062	0.072	0.16	0.036	0.025
	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
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0015 2)
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0014
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0012
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0069
	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	0.16
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.067	<0.050	<0.050	<0.050	0.40
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.22
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.23
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.12
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.21
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.14
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.14
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	1.7

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	voorm. sloot MM1, 01: 170-180, 03: 155-170, 04: 160-175, 05: 145-150	Grond (AS3000)	11790377
2	voorm. sloot MM2, 01: 50-100, 01: 120-170, 02: 50-100, 02: 100-150, 03: 50	Grond (AS3000)	11790378
3	voorm. sloot MM3, 06: 105-120, 07: 110-140	Grond (AS3000)	11790379
4	voorm. sloot MM4, 06: 25-50, 06: 50-100, 07: 25-50, 07: 50-100	Grond (AS3000)	11790380
5	duiker MM1, 10: 0-30	Grond (AS3000)	11790381
			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).

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020209403/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Uw monsteromschrijving					
11790377	voorm. sloot MM1, 01: 170-180, 03: 155-170, 04: 16 0-175, 05: 145-150				
0538568626	01	170	180	29-Dec-2020	
0538568623	03	155	170	29-Dec-2020	
0538568542	04	160	175	29-Dec-2020	
0538568547	05	145	150	29-Dec-2020	
11790378	voorm. sloot MM2, 01: 50-100, 01: 120-170, 02: 50- 100, 02: 100-150, 0				
0538568742	01	50	100	29-Dec-2020	
0538568635	01	120	170	29-Dec-2020	
0538568633	02	50	100	29-Dec-2020	
0538568639	02	100	150	29-Dec-2020	
0538568743	03	50	100	29-Dec-2020	
0538568738	03	100	140	29-Dec-2020	
0538568545	04	50	100	29-Dec-2020	
0538568307	04	120	160	29-Dec-2020	
0538568546	05	50	100	29-Dec-2020	
0538568578	05	100	145	29-Dec-2020	
11790379	voorm. sloot MM3, 06: 105-120, 07: 110-140				
0538568562	07	110	140	29-Dec-2020	
0538568340	06	105	120	29-Dec-2020	
11790380	voorm. sloot MM4, 06: 25-50, 06: 50-100, 07: 25-50 , 07: 50-100				
0538568566	07	25	50	29-Dec-2020	
0538568541	07	50	100	29-Dec-2020	
0538568555	06	25	50	29-Dec-2020	
0538568347	06	50	100	29-Dec-2020	
11790381	duiker MM1, 10: 0-30				
0538568227	10	0	30	29-Dec-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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020209403/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

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 2020209403/1

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
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
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

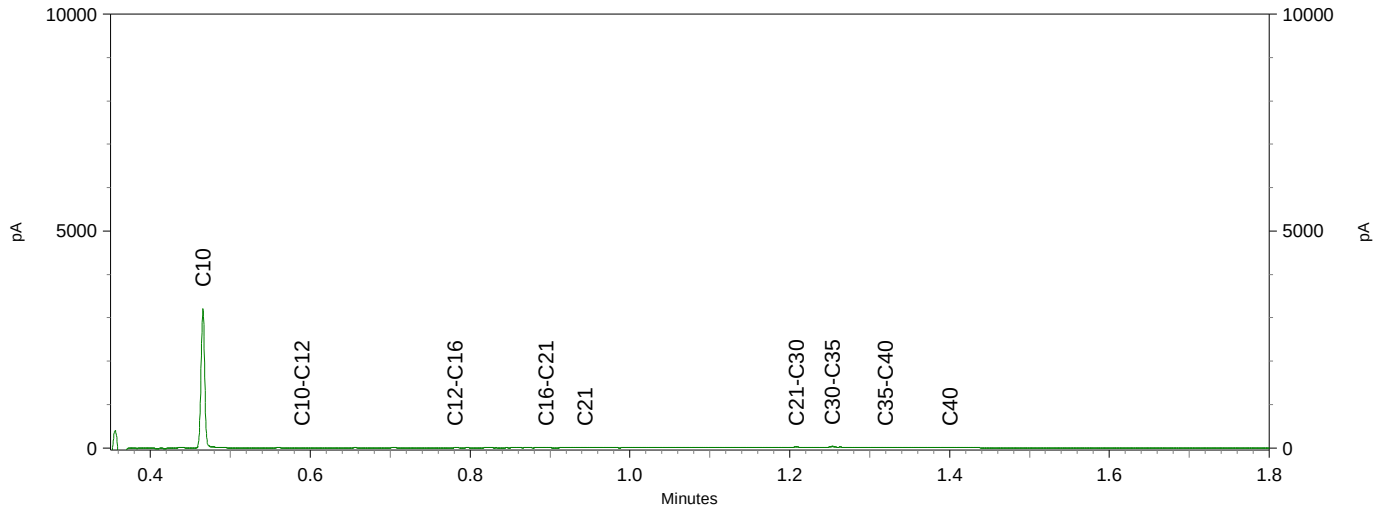
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

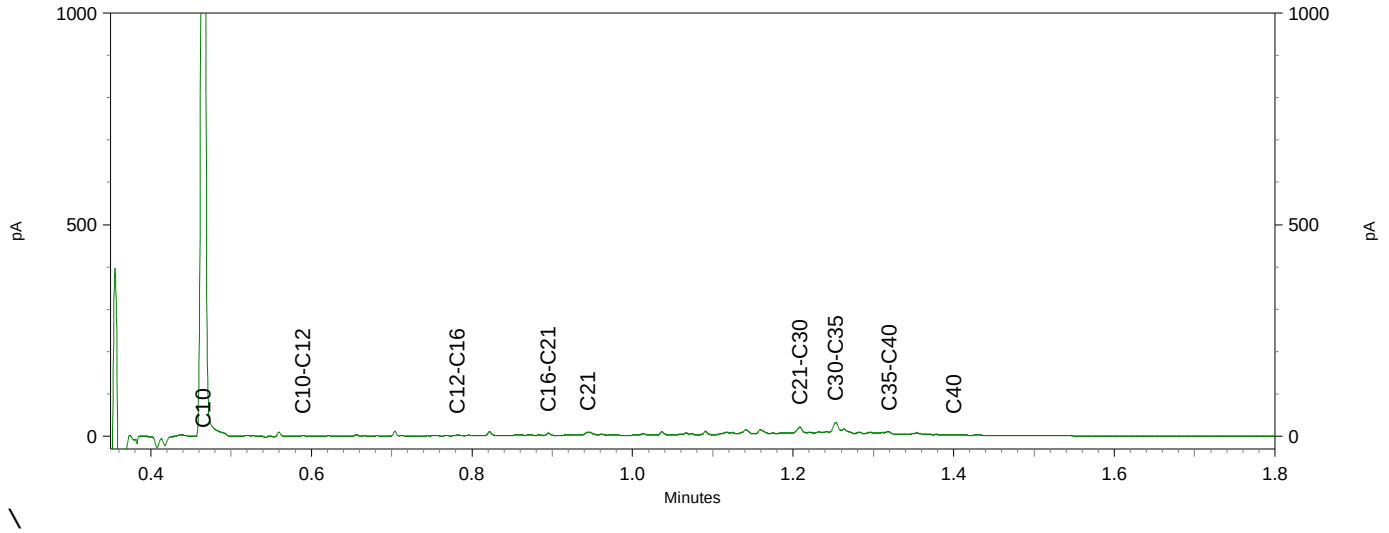
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytics

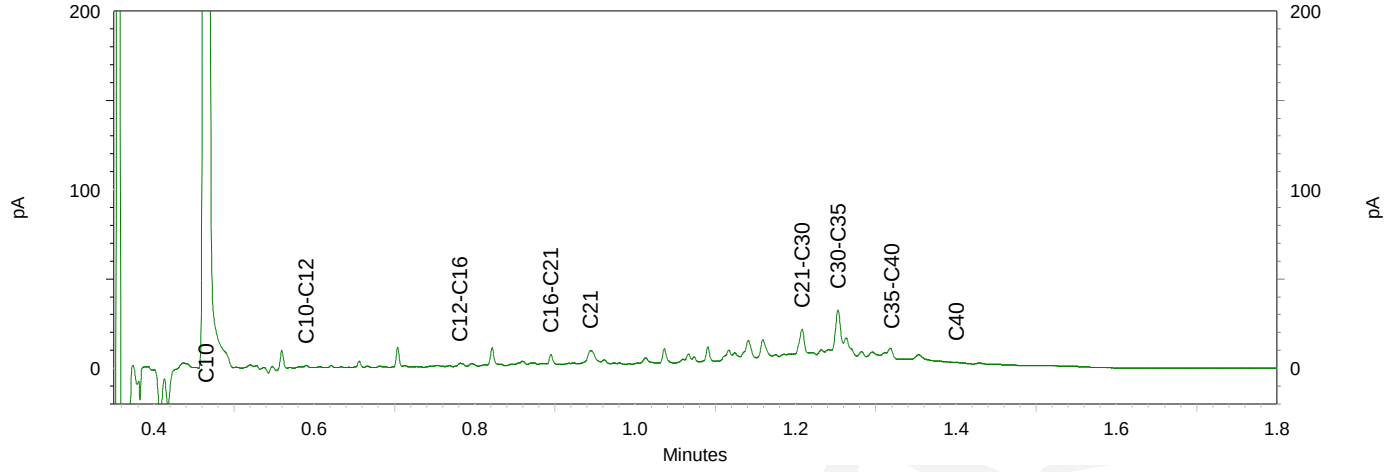
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11790377
Certificate no.: 2020209403
Sample description.: voorm. sloot MM1, 01: 170-180, 03: 155-170, 04: 16
V



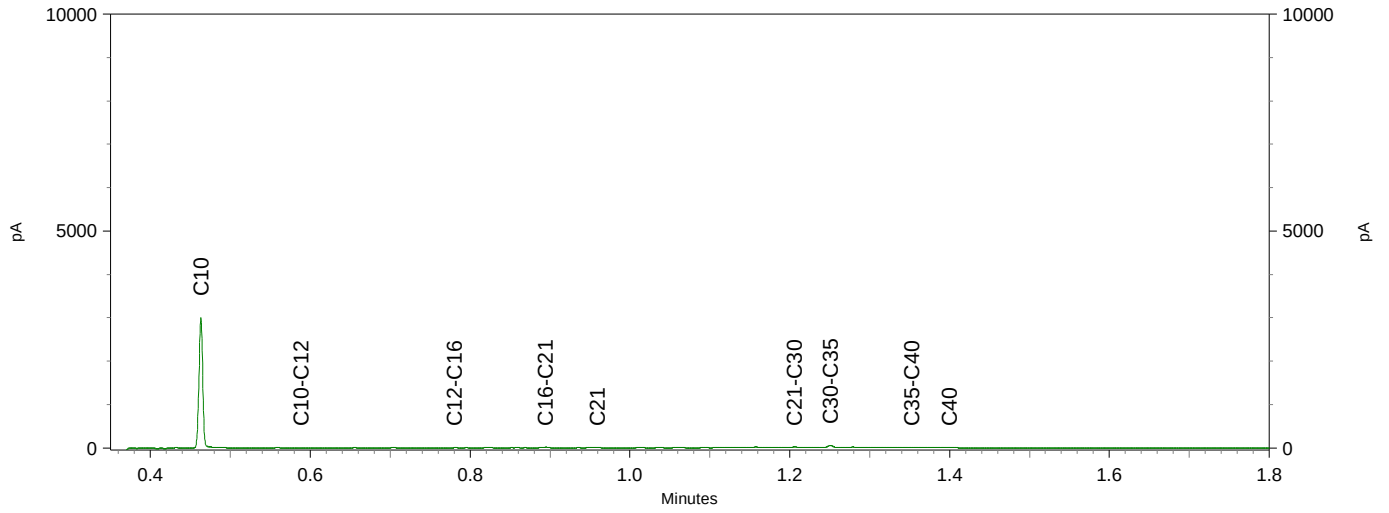


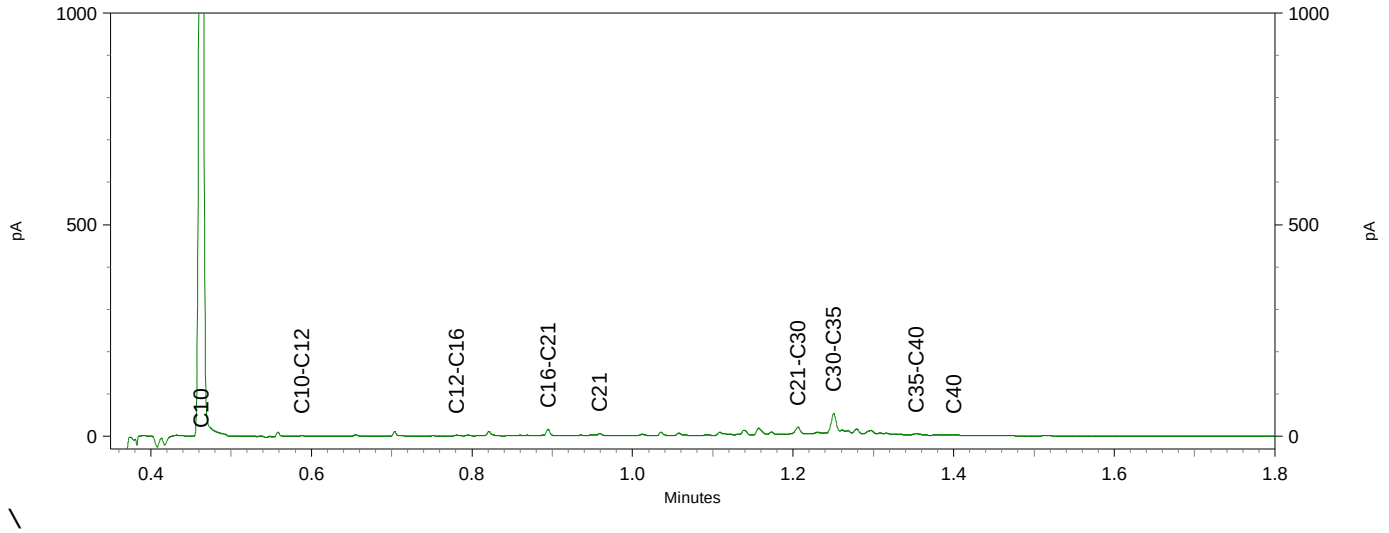
\



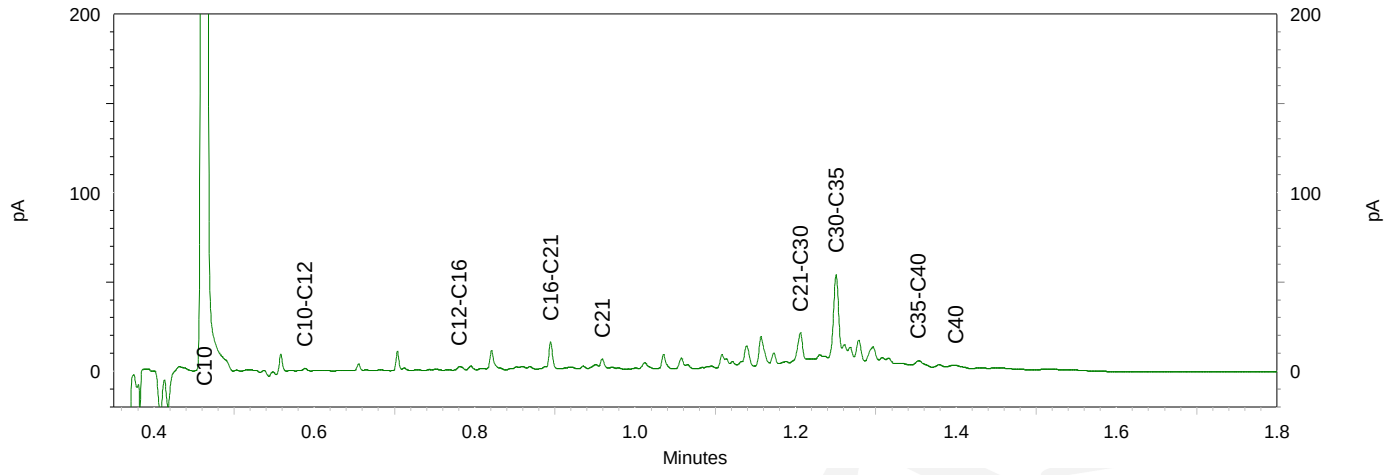
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11790379
Certificate no.: 2020209403
Sample description.: voorm. sloot MM3, 06: 105-120, 07: 110-140
V





\



NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 28-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021011827/1
Uw project/verslagnummer	N204690
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Jan-2021

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N204690	Certificaatnummer/Versie	2021011827/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	25-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jan-2021
Uw monsternemer	Robert Reinders	Rapportagedatum	28-Jan-2021/17:53
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/l	140	240	130	180	150
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	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	<2.0	<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	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	6.4
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	3.0	<3.0	<3.0	4.3
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	10	<10	<10	<10	<10
	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	0.53	<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	01-1-1	Water (AS3000)	11827788
2	06-1-1	Water (AS3000)	11827789
3	10-1-1	Water (AS3000)	11827790
4	31-1-1	Water (AS3000)	11827791
5	70-1-1	Water (AS3000)	11827792

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	N204690	Certificaatnummer/Versie	2021011827/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	25-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jan-2021
Uw monsternemer	Robert Reinders	Rapportagedatum	28-Jan-2021/17:53
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	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	25
	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	01-1-1	Water (AS3000)	11827788
2	06-1-1	Water (AS3000)	11827789
3	10-1-1	Water (AS3000)	11827790
4	31-1-1	Water (AS3000)	11827791
5	70-1-1	Water (AS3000)	11827792
			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. 2021011827/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11827788	01-1-1				
0680534282	01	300	400	22-Jan-2021	1
0680534267	01	300	400	22-Jan-2021	1
0800866835	01	300	400	22-Jan-2021	2
11827789	06-1-1				
0680534277	06	290	390	22-Jan-2021	1
0680534283	06	290	390	22-Jan-2021	1
0800866868	06	290	390	22-Jan-2021	2
11827790	10-1-1				
0680534272	10	260	360	22-Jan-2021	1
0680534268	10	260	360	22-Jan-2021	1
0800866855	10	260	360	22-Jan-2021	2
11827791	31-1-1				
0680534275	31	290	390	22-Jan-2021	1
0680534288	31	290	390	22-Jan-2021	1
0800866906	31	290	390	22-Jan-2021	2
11827792	70-1-1				
0680534000	70	330	430	22-Jan-2021	1
0680534271	70	330	430	22-Jan-2021	1
0800866853	70	330	430	22-Jan-2021	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 2021011827/1

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 2021011827/1

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.

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).

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 01-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021011826/1
Uw project/verslagnummer	N204690
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Jan-2021

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N204690	Certificaatnummer/Versie	2021011826/1
Uw projectnaam	Van Heemstraweg Winssen	Startdatum analyse	25-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Feb-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	01-Feb-2021/12:06
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.7 [1)]	86.9 [1)]	89.6 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	30.3 [2)]	29.6 [2)]	31.2 [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)]	3.7 [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	<12.6 [2)]	<12.7 [2)]	3.7 [2)]
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]	0.1 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]	0.1 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]	0.1 [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)]	0.1 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA1-MMA1	Asbestverdachte grond	11827785
2	MMA2-MMA2	Asbestverdachte grond	11827786
3	MMA3-MMA3	Asbestverdachte grond	11827787

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. 2021011826/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11827785	MMA1-MMA1				
1628761MG	MMA1	3	25	22-Jan-2021	MMA1
1651389MG	MMA1	3	25	22-Jan-2021	MMA1
11827786	MMA2-MMA2				
1628763MG	MMA2	5	35	22-Jan-2021	MMA2
1628762MG	MMA2	5	35	22-Jan-2021	MMA2
11827787	MMA3-MMA3				
1651382MG	MMA3	10	50	22-Jan-2021	MMA3
1651387MG	MMA3	10	50	22-Jan-2021	MMA3

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 2021011826/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

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 2021011826/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1142845**
Uw project omschrijving : **2021011826-N204690**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6604926**
Uw referentie : **MMA1-MMA1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/01/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 29-01-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 30310 g
Droge massa aangeleverde monster : 27491 g
Percentage droogrest : **90,7** **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	19535,4	71,7	19,3	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	554,6	2,0	77,6	13,99	0	0,0
1-2 mm	1013,0	3,7	495,0	48,86	0	0,0
2-4 mm	1005,8	3,7	533,0	52,99	0	0,0
4-8 mm	2224,2	8,2	2224,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	2904,2	10,7	2904,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**27237,2**	**100,0**	**6253,3**		**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	0,1	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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1142845**
Uw project omschrijving : **2021011826-N204690**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6604927**
Uw referentie : **MMA2-MMA2**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/01/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 01-02-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29610 g
Droge massa aangeleverde monster : 25731 g
Percentage droogrest : **86,9** **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	12916,5	50,7	12,8	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1450,5	5,7	197,4	13,61	0	0,0
1-2 mm	1608,9	6,3	483,5	30,05	0	0,0
2-4 mm	1567,4	6,1	959,3	61,20	0	0,0
4-8 mm	2891,4	11,3	2891,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	5061,8	19,9	5061,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25496,5**	**100,0**	**9606,2**		**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	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1142845**
Uw project omschrijving : **2021011826-N204690**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6604928**
Uw referentie : **MMA3-MMA3**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/01/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 01-02-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 31190 g
Droge massa aangeleverde monster : 27946 g
Percentage droogrest : **89,6** **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	21128,4	76,3	12,8	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	533,4	1,9	112,4	21,07	0	0,0
1-2 mm	779,6	2,8	237,0	30,40	0	0,0
2-4 mm	743,4	2,7	422,6	56,85	0	0,0
4-8 mm	1770,0	6,4	1770,0	100,00	1	29,5
8-20 mm	2740,6	9,9	2740,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**27695,4**	**100,0**	**5295,4**		**1**	**29,5**

	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	0,0	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	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	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**	**0,2**	**0,1**	**0,1**	**0,2**	**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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1142845**
Uw project omschrijving	:	**2021011826-N204690**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6604928**
Uw referentie	:	**MMA3-MMA3**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/01/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1142845**
Uw project omschrijving	:	**2021011826-N204690**
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	:	**1142845**
Uw project omschrijving	:	**2021011826-N204690**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6604926	MMA1-MMA1	MMA1	.03-.25	1651389MG
		MMA1	.03-.25	1628761MG
6604927	MMA2-MMA2	MMA2	.05-.35	1628762MG
		MMA2	.05-.35	1628763MG
6604928	MMA3-MMA3	MMA3	.1-.5	1651382MG
		MMA3	.1-.5	1651387MG

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	:	**1142845**
Uw project omschrijving	:	**2021011826-N204690**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

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.

Bijlage 6

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	28-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209413
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	06-01-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	81	81							
Organische stof	% (m/m) ds	3	3							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,2	21,2							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	125,4		20				920	-0,09
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	0,4751	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,9	10,09	<=AW	3	15	35	190	190	-0,03
Koper (Cu)	mg/kg ds	28	34,15	<=AW	5	40	54	190	190	-0,04
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,061	0,0664	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	26,92	<=AW	4	35		100	100	-0,12
Lood (Pb)	mg/kg ds	27	30,93	<=AW	10	50	210	530	530	-0,04
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	85,35	<=AW	20	140	200	720	720	-0,09
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,67							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	25,67							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,1	17							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81,67	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0023		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0023	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0046							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0044	0,0146							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,021	0,07							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,007	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0046	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0046	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,0723	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	-0,01
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0051	0,017	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,12
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,029								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0046	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,039	0,129	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,04								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0023							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0163	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11790402	BG MM1, 15: 0-25, 16: 0-25, 19: 0-25, 22: 0-25

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	28-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209413
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	06-01-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	80,6	80,6							
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,1	22,1							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	121,4		20				920	-0,09
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	0,4862	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,4	9,233	<=AW	3	15	35	190	190	-0,03
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	34,87	<=AW	5	40	54	190	190	-0,03
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,06	0,0647	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	28,35	<=AW	4	35		100	100	-0,10
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	31,78	<=AW	10	50	210	530	530	-0,04
Zink (Zn)	mg/kg ds	76	88,3	<=AW	20	140	200	720	720	-0,09
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,5							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	27,5							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	12,5							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	87,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,005							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0016	0,0057							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,019	0,0678							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,087	0,3107							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0019	0,0067							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0075	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,005	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0026	0,0092	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,088	0,3132	Industrie	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	0,10
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0735	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,08
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,11								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,005	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,12	0,4336	Industrie		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,12								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0175	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,051							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,366	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11790403	BG MM2, 17: 0-25, 20: 0-25, 28: 0-25, 37: 0-25

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	28-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209413
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	06-01-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	87,3	87,3							
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14	14							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	79	122,5		20				920	-0,09
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4387	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,6	8,514	<=AW	3	15	35	190	190	-0,04
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	31,65	<=AW	5	40	54	190	190	-0,06
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0419	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	24,79	<=AW	4	35		100	100	-0,16
Lood (Pb)	mg/kg ds	31	39,51	<=AW	10	50	210	530	530	-0,02
Zink (Zn)	mg/kg ds	69	100,6	<=AW	20	140	200	720	720	-0,07
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	41	151,9							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	140	518,5							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	86	318,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	55	203,7							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	330	1222	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000	0,21
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0051							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,015	0,0555							
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0014	0,0051							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,17	0,6296							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0028	0,0103							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,012	0,0444							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0077	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0051	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0548	Wonen	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,18	0,6348	Industrie	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	0,24
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0581	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,09
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,21								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0051	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,22	0,7867	Industrie		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,22								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0050	0,0129							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0050	0,0129							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0050	0,0129							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0050	0,0129							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0050	0,0129							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0050	0,0129							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0050	0,0129							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,0907	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,07
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,175							
Fenanthreen	mg/kg ds	3,1	3,1							
Anthraceen	mg/kg ds	0,68	0,68							
Fluorantheen	mg/kg ds	6,6	6,6							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,8	2,8							
Chryseen	mg/kg ds	3	3							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,5	1,5							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,2	3,2							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,1	2,1							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,9	2,9							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	26	26,05	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40	0,64

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11790404	BG MM3, 72: 0-30

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	28-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209413
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	06-01-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	80,5	80,5							
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19	19							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	93	115,3		20				920	-0,10
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,4542	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,5	9,221	<=AW	3	15	35	190	190	-0,03
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	34,76	<=AW	5	40	54	190	190	-0,03
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0392	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	26,55	<=AW	4	35		100	100	-0,13
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	27,3	<=AW	10	50	210	530	530	-0,05
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	82,06	<=AW	20	140	200	720	720	-0,10
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	29,62							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	13,46							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0053							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0026	0,01							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,016	0,0615							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,008	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0053	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0053	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,0642	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	-0,02
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0033	0,0126	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,12
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0053	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,032	0,1227	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,033								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11790405	BG MM4, 13: 0-25, 23: 0-25, 24: 0-25, 31: 0-25

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	28-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209413
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	06-01-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	81,1	81,1							
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19,9	19,9							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	96	114,9		20				920	-0,10
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,426	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,3	8,677	<=AW	3	15	35	190	190	-0,04
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	27,91	<=AW	5	40	54	190	190	-0,08
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,057	0,0633	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	25,75	<=AW	4	35		100	100	-0,14
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	28,22	<=AW	10	50	210	530	530	-0,05
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	80,32	<=AW	20	140	200	720	720	-0,10
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	14,58							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0058							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,012	0,05							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,039	0,1625							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0021	0,0087							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0087	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0058	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0116	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,039	0,1654	Industrie	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	0,03
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	0,0529	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,10
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,055								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0058	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,065	0,2737	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,067								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11790406	BG MM5, 26: 0-25, 27: 0-25, 35: 0-25, 36: 0-25

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	28-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209413
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	06-01-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	81,9	81,9							
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,5	21,5							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	124		20				920	-0,09
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,4604	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,6	9,651	<=AW	3	15	35	190	190	-0,03
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	28,34	<=AW	5	40	54	190	190	-0,08
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0,06	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	27,78	<=AW	4	35		100	100	-0,11
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	29,99	<=AW	10	50	210	530	530	-0,04
Zink (Zn)	mg/kg ds	70	83,19	<=AW	20	140	200	720	720	-0,10
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,91							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0031		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0063							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0013	0,0059							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,011	0,05							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,055	0,25							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0024	0,0109							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0095	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0063	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0031	0,014	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,055	0,2532	Industrie	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	0,07
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	0,0559	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,10
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,071								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0063	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,082	0,3709	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,083								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11790407	BG MM6, 71: 0-25, 74: 0-25

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	N204960
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	30-12-2020
Monsternemer	Robert
Certificaatnummer	2020209412
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	06-01-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	80,3	80,3							
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20,8	20,8							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	100	115,7		20				920	-0,10
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,453	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,3	9,548	<=AW	3	15	35	190	190	-0,03
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	40,66	Wonen	5	40	54	190	190	0,00
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	0,0646	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	29,55	<=AW	4	35		100	100	-0,08
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	29,99	<=AW	10	50	210	530	530	-0,04
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	86,34	<=AW	20	140	200	720	720	-0,09
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,07							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,07							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	26,55							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5	17,24							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	84,48	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0048							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,009	0,031							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,028	0,0965							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0016	0,0055							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0072	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0023	0,0079	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,029	0,0989	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	0,00
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0097	0,0334	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,11
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,041								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,051	0,1766	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,053								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0169	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11790398	BG MM7, 48: 0-25, 49: 0-25, 53: 0-25, 54: 0-25

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	N204960
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	30-12-2020
Monsternemer	Robert
Certificaatnummer	2020209412
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	06-01-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	76,8	76,8							
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	95								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20,3	20,3							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	129,7		20				920	-0,08
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,4494	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,7	10,19	<=AW	3	15	35	190	190	-0,03
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	44,44	Wonen	5	40	54	190	190	0,03
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0384	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	31,19	<=AW	4	35		100	100	-0,06
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	28,87	<=AW	10	50	210	530	530	-0,04
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	87,01	<=AW	20	140	200	720	720	-0,09
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	33,33							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,6	16,97							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0042							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0097	0,0293							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,013	0,0393							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0014	0,0042							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0063	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0063	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	0,0415	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	-0,03
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	0,0315	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,11
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,036	0,1112	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,038								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	-0,01
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11790399	BG MM8, 44: 0-25, 46: 0-25, 50: 0-25, 51: 0-25

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	N204960
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	30-12-2020
Monsternemer	Robert
Certificaatnummer	2020209412
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	06-01-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	82,8	82,8							
Organische stof	% (m/m) ds	2	2							
Gloeirest	% (m/m) ds	97								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20,8	20,8							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	100	115,7		20				920	-0,10
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,41	0,5477	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	0,00
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,9	9,087	<=AW	3	15	35	190	190	-0,03
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	26,36	<=AW	5	40	54	190	190	-0,09
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,053	0,0583	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	27,27	<=AW	4	35		100	100	-0,12
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	32,69	<=AW	10	50	210	530	530	-0,04
Zink (Zn)	mg/kg ds	68	82,5	<=AW	20	140	200	720	720	-0,10
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0015	0,0075							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,028	0,14							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,059	0,295							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0025	0,0125							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0105	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0032	0,016	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,06	0,2985	Industrie	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	0,09
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,029	0,1475	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,04
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,092								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,1	0,5145	Industrie		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,1								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11790400	BG MM9, 58: 0-25, 64: 0-25, 68: 0-25

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Projectnummer	N204960
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	30-12-2020
Monsternemer	Robert
Certificaatnummer	2020209412
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	06-01-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	82	82							
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20,7	20,7							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	100	116,1		20				920	-0,10
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,4367	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8	9,236	<=AW	3	15	35	190	190	-0,03
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	27,5	<=AW	5	40	54	190	190	-0,08
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0385	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	27,36	<=AW	4	35		100	100	-0,12
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	29,11	<=AW	10	50	210	530	530	-0,04
Zink (Zn)	mg/kg ds	68	82,39	<=AW	20	140	200	720	720	-0,10
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,22							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,003	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,003	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,003	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,003	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,003	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,003	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,003		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
Endrin	mg/kg ds	0,0016	0,0069							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,003	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,006							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,013	0,0565							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,036	0,1565							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,003	0,013							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0032	0,013	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,006	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,003	0,016	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,043	0,1596	Industrie	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	0,03
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0595	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,09
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,062								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,006	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,073	0,2848	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,075								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11790401	BG MM10, 61: 0-25, 62: 0-25, 65: 0-25, 66: 0-25

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	28-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209415
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	05-01-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	75,8	75,8							
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	38,9	38,9							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	151,9		20				920	-0,05
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,2857	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,03
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	9,075	<=AW	3	15	35	190	190	-0,03
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	18,21	<=AW	5	40	54	190	190	-0,15
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0314	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	30,78	<=AW	4	35		100	100	-0,06
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	20,57	<=AW	10	50	210	530	530	-0,06
Zink (Zn)	mg/kg ds	81	66,82	<=AW	20	140	200	720	720	-0,13
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11790418	OG MM1, 13-C, 13-D, 13-E, 31-C, 31-D, 31-E, 38-C,38-D, 38-E

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	28-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209415
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	05-01-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	76,9	76,9							
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1							
Gloeirest	% (m/m) ds	97								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,3	31,3							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	170	141,3		20				920	-0,07
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1662	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	<RG
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	9,197	<=AW	3	15	35	190	190	-0,03
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	17,5	<=AW	5	40	54	190	190	-0,15
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0341	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	27,97	<=AW	4	35		100	100	-0,11
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	17,35	<=AW	10	50	210	530	530	-0,07
Zink (Zn)	mg/kg ds	66	62,9	<=AW	20	140	200	720	720	-0,13
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11790419	OG MM2, 18-C, 18-D, 18-E, 21-C, 21-D, 36-C, 36-D,36-E

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	28-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209415
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	05-01-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	77,6	77,6							
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	38	38							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	112,7		20				920	-0,11
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1552	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	<RG
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	7,832	<=AW	3	15	35	190	190	-0,04
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	13,85	<=AW	5	40	54	190	190	-0,17
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0317	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	23,33	<=AW	4	35		100	100	-0,18
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	17	<=AW	10	50	210	530	530	-0,07
Zink (Zn)	mg/kg ds	64	53,65	<=AW	20	140	200	720	720	-0,15
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11790420	OG MM3, 70-C, 70-D, 70-E, 72-C, 72-D, 72-E

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	N204960
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	30-12-2020
Monsternemer	Robert
Certificaatnummer	2020209416
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	06-01-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	76,8	76,8							
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	40,4	40,4							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	153,7		20				920	-0,05
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,3033	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,02
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	9,465	<=AW	3	15	35	190	190	-0,03
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	15,13	<=AW	5	40	54	190	190	-0,17
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,031	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	23,61	<=AW	4	35		100	100	-0,18
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	16,56	<=AW	10	50	210	530	530	-0,07
Zink (Zn)	mg/kg ds	63	50,63	<=AW	20	140	200	720	720	-0,15
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11790421	OG MM4, 47: 50-100, 47: 100-150, 47: 150-200, 61:50-100, 61: 100-150, 61: 150-200, 68: 50-100, 68:

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	N204960
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Datum monstername	30-12-2020
Monsternemer	Robert
Certificaatnummer	2020209416
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	06-01-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	74,4	74,4							
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1							
Gloeirest	% (m/m) ds	95								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	40,4	40,4							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	250	167		20				920	-0,03
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,2808	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,03
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	10,14	<=AW	3	15	35	190	190	-0,03
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	19,56	<=AW	5	40	54	190	190	-0,14
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,031	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	31,25	<=AW	4	35		100	100	-0,06
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	21,14	<=AW	10	50	210	530	530	-0,06
Zink (Zn)	mg/kg ds	89	71,47	<=AW	20	140	200	720	720	-0,12
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	16,67							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11790422	OG MM5, 49: 50-100, 49: 100-150, 49: 150-200

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landb

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Ordernummer	
Datum monstername	29-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209403
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	07-01-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		2,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		46								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	65	65							
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	94								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	46	46							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	270	161		20				920	-0,04
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,2923	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,02
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	7,258	<=AW	3	15	35	190	190	-0,04
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	17,91	<=AW	5	40	54	190	190	-0,15
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	0,0493	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	23,13	<=AW	4	35		100	100	-0,18
Lood (Pb)	mg/kg ds	31	26,7	<=AW	10	50	210	530	530	-0,05
Zink (Zn)	mg/kg ds	90	65,61	<=AW	20	140	200	720	720	-0,13
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,1	26,3							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	85,19							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	66,67							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	57	211,1	Industrie	35	190	190	500	5000	0,00
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0051							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0027	0,01							
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0011	0,004							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,036	0,1333							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0016	0,0059							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0076	0,0281							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0077	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0051	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0092	0,034	Wonen	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,037	0,1374	Industrie	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	0,02
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0034	0,0125	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,13
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,05								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0051	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,06	0,223	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,062								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,067	0,067							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,382	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11790377	voorm. sloot MM1, 01: 170-180, 03: 155-170, 04: 160-175, 05: 145-150

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Ordernummer	
Datum monstername	29-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209403
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	07-01-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		1,9								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25,2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	73,7	73,7							
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25,2	25,2							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	198,7		20				920	0,01
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3047	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,02
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	14,91	<=AW	3	15	35	190	190	0,00
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	24,14	<=AW	5	40	54	190	190	-0,11
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,088	0,0919	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	37,78	Wonen	4	35		100	100	0,04
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	26,42	<=AW	10	50	210	530	530	-0,05
Zink (Zn)	mg/kg ds	81	88,18	<=AW	20	140	200	720	720	-0,09
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	0,0024	0,012	Industrie	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	0,01
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0099	0,0495							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,039	0,195							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0016	0,008							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0063	0,0315							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0038								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0105	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0079	0,0395	Wonen	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,04	0,1985	Industrie	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	0,04
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	0,053	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,10
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,058								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,352	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,072								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11790378	voorm. sloot MM2, 01: 50-100, 01: 120-170, 02: 50-100, 02: 100-150, 03: 50-100, 03: 100-140, 04: 50-

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landb

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Ordernummer	
Datum monstername	29-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209403
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	07-01-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		3,8								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		26,6								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	66,8	66,8							
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8							
Gloeirest	% (m/m) ds	94								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26,6	26,6							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	123,6		20				920	-0,09
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,52	0,6129	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13	0,00
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,7	8,287	<=AW	3	15	35	190	190	-0,04
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	29,24	<=AW	5	40	54	190	190	-0,07
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,094	0,0956	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	27,73	<=AW	4	35		100	100	-0,11
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	30,66	<=AW	10	50	210	530	530	-0,04
Zink (Zn)	mg/kg ds	90	92,99	<=AW	20	140	200	720	720	-0,08
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,526							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,211							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,7	15							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	44,74							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	52,63							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,05							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	128,9	<=AW	35	190	190	500	5000	-0,01
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0036							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,008	0,021							
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0025	0,0065							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,064	0,1684							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,019	0,05							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,057	0,15							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0055	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0036	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,076	0,2	Wonen	0,001	0,02	0,84	34	34	0,01
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,066	0,175	Industrie	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	0,03
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0087	0,0228	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,12
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,15								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0036	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,16	0,4255			0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,16								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0128	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11790379	voorm. sloot MM3, 06: 105-120, 07: 110-140

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Ordernummer	
Datum monstername	29-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209403
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	07-01-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		2,2								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		23,8								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	79,9	79,9							
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23,8	23,8							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	280	291,3		20				920	0,14
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,53	0,6789	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13	0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	11,43	<=AW	3	15	35	190	190	-0,02
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	28,24	<=AW	5	40	54	190	190	-0,08
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,051	0,0541	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	33,14	<=AW	4	35		100	100	-0,03
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	22,37	<=AW	10	50	210	530	530	-0,06
Zink (Zn)	mg/kg ds	78	87,57	<=AW	20	140	200	720	720	-0,09
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,91							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0031		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0031	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0063							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0022	0,01							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,019	0,0863							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0095	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0063	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0063	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0895	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	0,00
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0029	0,0131	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,12
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0063	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,035	0,1568	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,036								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11790380	voorm. sloot MM4, 06: 25-50, 06: 50-100, 07: 25-50, 07: 50-100

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer	N204690
Projectnaam	Van Heemstraweg Winssen
Ordernummer	
Datum monstername	29-12-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020209403
Startdatum	31-12-2020
Rapportagedatum	07-01-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		2,6								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11,2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4							
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6							
Gloeirest	% (m/m) ds	97								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,2	11,2							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	94	169,4		20				920	-0,03
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,2946	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,02
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9	10,34	<=AW	3	15	35	190	190	-0,03
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	27,84	<=AW	5	40	54	190	190	-0,08
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,087	0,1083	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	28,07	<=AW	4	35		100	100	-0,11
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	55,96	Wonen	10	50	210	530	530	0,01
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	224	Industrie	20	140	200	720	720	0,14
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	61,54							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7	26,92							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0026	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0053							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0022	0,0084							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0081	0,0311							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,008	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0053	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0053	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0088	0,0338	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	-0,03
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0029	0,0111	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,13
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0053	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,0907	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,025								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026							
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,0057							
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0053							
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0,0046							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0069	0,0265	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,01
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,16	0,16							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,4	0,4							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22							
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,23							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,14							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7	1,69	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40	0,00

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11790381	duiker MM1, 10: 0-30

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Bijlage 7













SL01-0-15_20210122_120401.jpg



SL01-0-15_20210122_120416.jpg



SL02-3-25_20210122_120010.jpg



SL02-3-25_20210122_120019.jpg



SL03-3-25_20210122_115643.jpg



SL03-3-25_20210122_115653.jpg



SL04-3-15_20210122_115303.jpg



SL04-3-15_20210122_115311.jpg



SL05-3-15_20210122_114905.jpg



SL05-3-15_20210122_114919.jpg



SL06-8-25_20210122_085812.jpg



SL06-8-25_20210122_085823.jpg



SL07-5-25_20210122_090423.jpg



SL07-5-25_20210122_090430.jpg



SL08_20210122_094841.jpg



SL08_20210122_094850.jpg



SL08-5-35_20210122_090856.jpg



SL08-5-35_20210122_090904.jpg



SL09_20210122_092710.jpg



SL09-3-35_20210122_092218.jpg



SL10_20210122_093754.jpg



SL10_20210122_093812.jpg



SL11-0-40_20210122_103803.jpg



SL11-0-40_20210122_103813.jpg



SL12-10-50_20210122_112201.jpg



SL12-10-50_20210122_112241.jpg

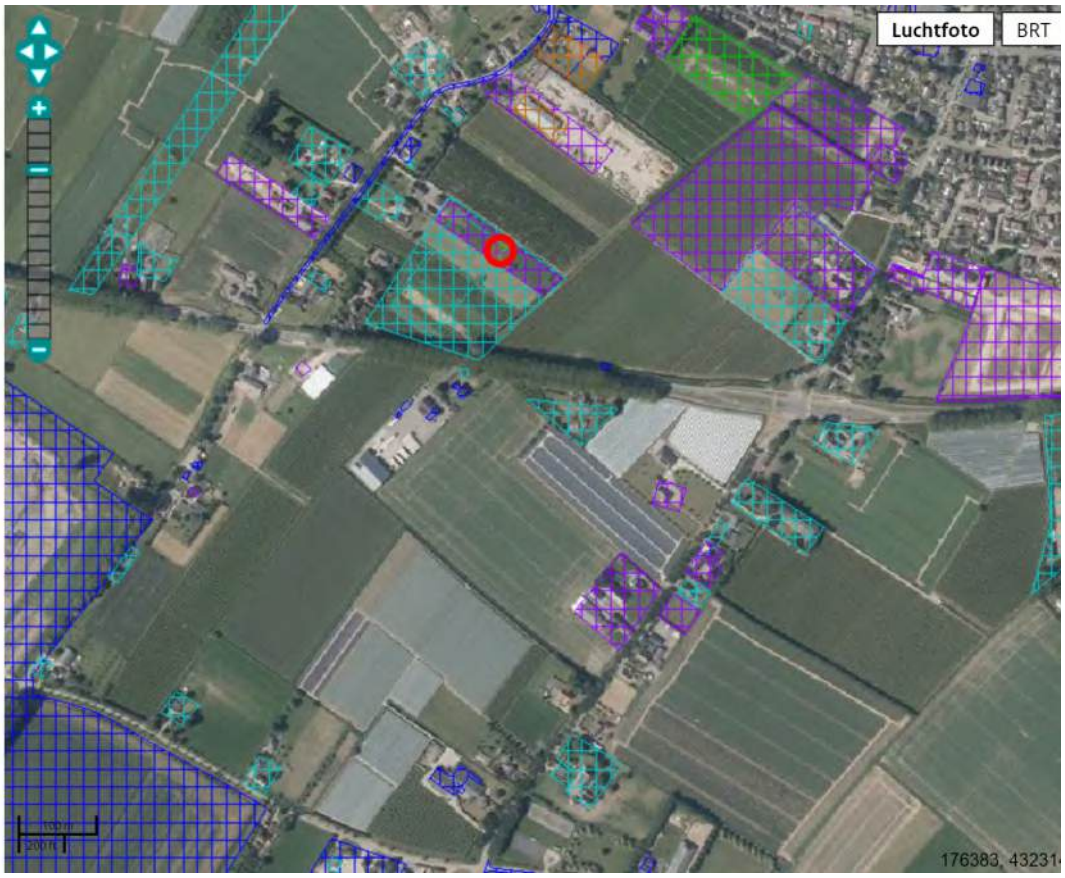
Bijlage 8

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

GE020900242 HBB: Jansen, A.J.; Van Heemstraweg -1

Datum: 8-2-2021



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportGE020900242 HBB: Jansen, A.J.; Van Heemstraweg -1

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	HBB: Jansen, A.J.; Van Heemstraweg -1
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE020900242
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA020900188
Adres:	Van Heemstraweg -1 Ewijk
Gegevensbeheerder:	Provincie Gelderland

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	Hbb-cluster-inactief.
Omschrijving:	Op basis van de informatie uit het Historisch BodemBestand is op deze locatie in het kader van de bodemsaneringsoperatie geen vervolgonderzoek noodzakelijk. Op deze locaties is pas op termijn, of eerder bij locatieontwikkeling, een vervolgonderzoek noodzakelijk om de aard en ernst van de mogelijke verontreiniging vast te stellen.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
demping (niet gespecificeerd) (900060)	1982	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)
Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem
Telefoon: (026) 359 99 99
Fax: (026) 359 94 80
E-mail: provincieloket@gelderland.nl

Twitter: twitter.com/provgelderland

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

GE020900843 Leegstraat

Datum: 8-2-2021



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

RapportGE020900843 Leegstraat

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit http://www.bodemloket.nl.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Leegstraat
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE020900843
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA020900843
Adres:	Leegstraat Winssen
Gegevensbeheerder:	Beuningen

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	voldoende onderzocht.
Omschrijving:	De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennend onderzoek NEN 5740	BOOT	me07248	2007-10-19

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

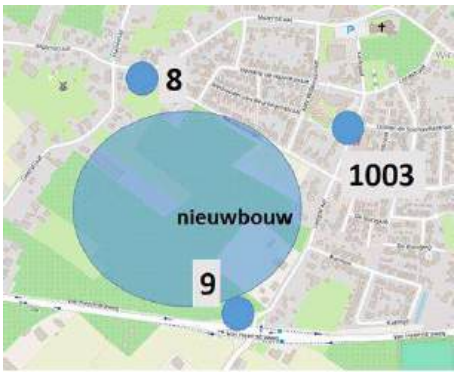
Geen contact informatie beschikbaar voor GE-Beuningen

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Correctie meting MV	8,23	8,16	8,36	8,27
datum	B8 ondiep	B8 diep	B9 ondiep	B9 diep
14 februari 1999	6,68	6,78	6,76	6,73
28 februari 1999	7,00	7,19	6,98	7,01
10 maart 1999	6,99	7,17	7,06	7,07
14 maart 1999	6,93	7,13	6,96	6,95
28 maart 1999	6,72	6,85	6,78	6,76
14 april 1999	6,75	6,86	6,82	6,80
28 april 1999	6,67	6,78	6,71	6,71
14 mei 1999	6,68	6,70	6,77	6,77
28 mei 1999	6,73	6,88	6,74	6,74
14 juni 1999	6,68	6,79	6,70	6,68
28 juni 1999	6,61	6,67	6,59	6,60
14 juli 1999	6,53	6,56	6,52	6,51
28 juli 1999	6,45	6,37	6,34	6,33
14 augustus 1999	6,29	6,10	6,15	6,15
28 augustus 1999	6,25	6,05	6,11	6,09
14 september 1999	6,09	5,76	5,88	5,85
28 september 1999	6,00	5,56	5,76	5,73
14 oktober 1999	6,19	5,95	6,01	6,01
28 oktober 1999	6,08	5,81	5,92	5,92
14 november 1999	6,14	5,94	5,97	5,97
28 november 1999	6,11	5,85	6,02	5,91
14 december 1999	6,53	6,65	6,55	6,56
28 december 1999	6,96	7,16	6,99	7,00
14 januari 2000	6,71	6,80	6,77	6,75
28 januari 2000	6,52	6,58	6,57	6,57
14 februari 2000	6,81	6,96	6,86	6,86
28 februari 2000	6,91	7,05	7,00	6,98
14 maart 2000	6,85	7,02	6,94	6,92
28 maart 2000	6,68	6,80	6,74	6,74
14 april 2000	6,60	6,64	6,63	6,62
28 april 2000	6,45	6,42	6,48	6,47
14 mei 2000	6,41	6,37	6,40	6,39
28 mei 2000	6,42	6,34	6,45	6,42
14 juni 2000	6,43	6,40	6,35	6,34
28 juni 2000	6,25	6,04	6,09	6,08
14 juli 2000	6,34	6,21	6,20	6,21
28 juli 2000	6,58	6,62	6,61	6,55
14 augustus 2000	6,35	6,34	6,34	6,33
28 augustus 2000	6,26	6,11	6,17	6,17
14 september 2000	6,21	6,01	6,07	6,07
28 september 2000	6,36	6,22	6,34	6,33
14 oktober 2000	6,31	6,19	6,32	6,30
28 oktober 2000	6,39	6,32	6,48	6,46
14 november 2000	6,38	6,37	6,40	6,39
28 november 2000	6,59	6,68	6,67	6,66
14 december 2000	6,68	6,78	6,84	6,80
28 december 2000	6,86	6,57	6,89	6,87
14 januari 2001	6,71	6,83	6,75	6,74
28 januari 2001	6,77	6,92	6,84	6,83
14 februari 2001	6,79	6,93	6,86	6,86
28 februari 2001	6,54	6,60	6,59	6,58
14 maart 2001	6,75	6,96	6,80	6,81
28 maart 2001	7,01	7,24	7,02	7,04
14 april 2001	6,81	6,96	6,85	6,89
28 april 2001	6,81	7,00	6,88	6,89
14 mei 2001	6,70	6,81	6,74	6,73
28 mei 2001	6,53	6,56	6,54	6,54
14 juni 2001	6,48	6,48	6,45	6,45
28 juni 2001	6,48	6,49	6,43	6,44
14 juli 2001	6,39	6,31	6,29	6,29
28 juli 2001	6,38	6,30	6,31	6,30
14 augustus 2001	6,37	6,21	6,36	6,34
28 augustus 2001	6,26	6,02	6,18	6,17
14 september 2001	6,35	6,20	6,36	6,35
28 september 2001	6,62	6,68	6,67	6,66
14 oktober 2001	6,43	6,35	6,41	6,45
28 oktober 2001	6,25	6,10	6,20	6,19
14 november 2001	6,37	6,39	6,38	6,38
28 november 2001	6,56	6,60	6,73	6,69
14 december 2001	6,64	6,76	6,70	6,69
28 december 2001	6,69	6,75	6,87	6,85
14 januari 2002	6,53	6,56	6,62	6,61
28 januari 2002	6,87	7,04	6,96	6,95
14 februari 2002	6,82	6,99	6,89	6,88
28 februari 2002	7,08	7,31	7,17	7,18
14 maart 2002	6,79	6,93	6,86	6,85
28 maart 2002	6,93	7,14	6,93	6,95
14 april 2002	6,55	6,53	6,56	6,55
28 april 2002	6,45	6,41	6,99	6,67
14 mei 2002	6,69	6,78	6,69	6,69
28 mei 2002	6,47	6,45	6,42	6,42
14 juni 2002	6,41	6,42	6,37	6,36
28 juni 2002	6,34	6,23	6,26	6,25
14 juli 2002	6,27	6,10	6,15	6,14
28 juli 2002	6,28	6,11	6,16	6,14
14 augustus 2002	6,24	6,11	6,08	6,09
28 augustus 2002	6,33	6,21	6,23	6,23
14 september 2002	6,22	6,03	6,05	6,05
28 september 2002	6,24	6,09	6,04	6,04
14 oktober 2002	6,29	6,11	6,10	6,09
28 oktober 2002	6,59	6,70	6,56	6,56
14 november 2002	6,87	7,12	6,98	6,98
28 november 2002	6,82	7,00	6,91	6,91
14 december 2002	6,68	6,76	6,73	6,71
28 december 2002	6,96	7,14	7,17	7,15
14 januari 2003	6,93	7,08	7,08	6,99
28 januari 2003	6,78	6,94	6,85	6,85
14 februari 2003	6,65	6,75	6,70	6,65
28 februari 2003	6,44	6,45	6,47	6,46
14 maart 2003	6,58	6,70	6,64	6,63
28 maart 2003	6,31	6,20	6,28	6,27
14 april 2003	6,30	6,11	6,21	6,09

1003	
3-4-2015 12:00	6,526
3-4-2015 13:00	6,529
3-4-2015 14:00	6,53
3-4-2015 15:00	6,531
3-4-2015 16:00	6,534
3-4-2015 17:00	6,536
3-4-2015 18:00	6,537
3-4-2015 19:00	6,538
3-4-2015 20:00	6,539
3-4-2015 21:00	6,538
3-4-2015 22:00	6,539
3-4-2015 23:00	6,54
4-4-2015	6,542
4-4-2015 01:00	6,545
4-4-2015 02:00	6,546
4-4-2015 03:00	6,549
4-4-2015 04:00	6,549
4-4-2015 05:00	6,55
4-4-2015 06:00	6,549
4-4-2015 07:00	6,55
4-4-2015 08:00	6,55
4-4-2015 09:00	6,551
4-4-2015 10:00	6,554
4-4-2015 11:00	6,557
4-4-2015 12:00	6,558
4-4-2015 13:00	6,558
4-4-2015 14:00	6,559
4-4-2015 15:00	6,562
4-4-2015 16:00	6,565
4-4-2015 17:00	6,565
4-4-2015 18:00	6,569
4-4-2015 19:00	6,568
4-4-2015 20:00	6,569
4-4-2015 21:00	6,569
4-4-2015 22:00	6,572
4-4-2015 23:00	6,573
5-4-2015	6,575
5-4-2015 01:00	6,578
5-4-2015 02:00	6,581
5-4-2015 03:00	6,582
5-4-2015 04:00	6,583
5-4-2015 05:00	6,585
5-4-2015 06:00	6,588
5-4-2015 07:00	6,589
5-4-2015 08:00	6,592
5-4-2015 09:00	6,592
5-4-2015 10:00	6,594
5-4-2015 11:00	6,597
5-4-2015 12:00	6,599
5-4-2015 13:00	6,6
5-4-2015 14:00	6,601
5-4-2015 15:00	6,601
5-4-2015 16:00	6,602
5-4-2015 17:00	6,604
5-4-2015 18:00	6,606
5-4-2015 19:00	6,607
5-4-2015 20:00	6,61
5-4-2015 21:00	6,613
5-4-2015 22:00	6,615
5-4-2015 23:00	6,616
6-4-2015	6,618
6-4-2015 01:00	6,62
6-4-2015 02:00	6,623
6-4-2015 03:00	6,627
6-4-2015 04:00	6,629
6-4-2015 05:00	6,633
6-4-2015 06:00	6,634
6-4-2015 07:00	6,636
6-4-2015 08:00	6,635
6-4-2015 09:00	6,636
6-4-2015 10:00	6,636
6-4-2015 11:00	6,637
6-4-2015 12:00	6,637
6-4-2015 13:00	6,639
6-4-2015 14:00	6,639
6-4-2015 15:00	6,64
6-4-2015 16:00	6,644
6-4-2015 17:00	6,637
6-4-2015 18:00	6,637
6-4-2015 19:00	6,636
6-4-2015 20:00	6,634
6-4-2015 21:00	6,635
6-4-2015 22:00	6,634
6-4-2015 23:00	6,635
7-4-2015	6,637
7-4-2015 01:00	6,638
7-4-2015 02:00	6,641
7-4-2015 03:00	6,641
7-4-2015 04:00	6,644
7-4-2015 05:00	6,642
7-4-2015 06:00	6,644
7-4-2015 07:00	6,644
7-4-2015 08:00	6,645
7-4-2015 09:00	6,644
7-4-2015 10:00	6,646
7-4-2015 11:00	6,648
7-4-2015 12:00	6,649
7-4-2015 13:00	6,649
7-4-2015 14:00	6,648
7-4-2015 15:00	6,65
7-4-2015 16:00	6,651
7-4-2015 17:00	6,653
7-4-2015 18:00	6,654



28 april 2003	6,32	6,12	6,34	6,31	7-4-2015 19:00	6,657
14 mei 2003	6,25	6,06	6,06	6,06	7-4-2015 20:00	6,658
28 mei 2003	6,39	6,26	6,26	6,24	7-4-2015 21:00	6,658
14 juni 2003	6,24	6,04	6,15	6,14	7-4-2015 22:00	6,66
28 juni 2003	6,16	5,86	6,00	5,99	7-4-2015 23:00	6,661
14 juli 2003	5,99	5,65	5,82	5,81	8-4-2015	6,661
28 juli 2003	5,88	5,63	5,73	5,72	8-4-2015 01:00	6,664
14 augustus 2003	5,75	5,36	5,41	5,54	8-4-2015 02:00	6,665
28 augustus 2003	5,69	5,26	5,54	5,53	8-4-2015 03:00	6,666
14 september 2003	5,63	5,18	5,52	5,51	8-4-2015 04:00	6,667
28 september 2003	5,50	5,08	5,39	5,36	8-4-2015 05:00	6,669
14 oktober 2003	5,43	5,41	5,52	5,52	8-4-2015 06:00	6,669
28 oktober 2003	5,74	5,44	5,58	5,57	8-4-2015 07:00	6,67
14 november 2003	5,67	5,21	5,44	5,42	8-4-2015 08:00	6,671
28 november 2003	5,59	5,16	5,40	5,38	8-4-2015 09:00	6,67
14 december 2003	5,95	5,62	5,97	5,93	8-4-2015 10:00	6,669
28 december 2003	6,15	5,96	6,23	6,20	8-4-2015 11:00	6,667
14 januari 2004	6,54	6,70	6,89	6,77	8-4-2015 12:00	6,668
28 januari 2004	6,75	6,84	6,89	6,85	8-4-2015 13:00	6,669
14 februari 2004	6,65	6,74	6,76	6,74	8-4-2015 14:00	6,669
28 februari 2004	6,39	6,36	6,44	6,43	8-4-2015 15:00	6,668
14 maart 2004	6,11	5,96	6,09	6,08	8-4-2015 16:00	6,67
28 maart 2004	6,41	6,32	6,36	6,35	8-4-2015 17:00	6,671
14 april 2004	6,48	6,31	6,36	6,35	8-4-2015 18:00	6,669
28 april 2004	6,41	6,16	6,23	6,21	8-4-2015 19:00	6,67
14 mei 2004	6,50	6,47	6,36	6,35	8-4-2015 20:00	6,671
28 mei 2004	6,28	6,04	6,10	6,09	8-4-2015 21:00	6,671
14 juni 2004	6,39	6,28	6,21	6,23	8-4-2015 22:00	6,673
28 juni 2004	6,23	6,06	6,08	6,07	8-4-2015 23:00	6,674
14 juli 2004	6,39	6,13	6,18	6,32	9-4-2015	6,675
28 juli 2004	6,25	5,95	6,03	6,02	9-4-2015 01:00	6,676
14 augustus 2004	6,18	5,83	5,93	5,94	9-4-2015 02:00	6,676
28 augustus 2004	6,23	5,97	6,04	6,04	9-4-2015 03:00	6,678
14 september 2004	6,14	5,81	5,91	5,83	9-4-2015 04:00	6,678
28 september 2004	6,17	5,85	5,96	5,96	9-4-2015 05:00	6,677
14 oktober 2004	6,08	5,73	5,86	5,86	9-4-2015 06:00	6,678
28 oktober 2004	6,14	5,87	5,88	5,91	9-4-2015 07:00	6,678
14 november 2004	6,12	5,91	5,98	5,99	9-4-2015 08:00	6,678
28 november 2004	6,25	6,04	6,11	6,12	9-4-2015 09:00	6,679
14 december 2004	6,39	6,17	6,24	6,25	9-4-2015 10:00	6,679
28 december 2004	6,53	6,31	6,36	6,37	9-4-2015 11:00	6,68
14 januari 2005	6,33	6,26	6,26	6,27	9-4-2015 12:00	6,677
28 januari 2005	6,60	6,58	6,66	6,63	9-4-2015 13:00	6,676
14 februari 2005	6,72	6,84	6,88	6,86	9-4-2015 14:00	6,677
28 februari 2005	6,59	6,63	6,66	6,64	9-4-2015 15:00	6,679
14 maart 2005	6,48	6,46	6,58	6,56	9-4-2015 16:00	6,679
28 maart 2005	6,60	6,64	6,56	6,55	9-4-2015 17:00	6,679
14 april 2005	6,60	6,57	6,49	6,55	9-4-2015 18:00	6,678
28 april 2005	6,72	6,78	6,72	6,71	9-4-2015 19:00	6,678
14 mei 2005	6,71	6,75	6,72	6,73	9-4-2015 20:00	6,674
28 mei 2005	6,52	6,44	6,44	6,44	9-4-2015 21:00	6,674
14 juni 2005	6,37	6,13	6,17	6,16	9-4-2015 22:00	6,673
28 juni 2005	6,32	5,98	6,08	6,07	9-4-2015 23:00	6,676
14 juli 2005	6,31	6,02	6,07	6,08	10-4-2015	6,67
28 juli 2005	6,21	5,84	5,94	5,95	10-4-2015 01:00	6,674
14 augustus 2005	6,30	6,01	6,11	6,13	10-4-2015 02:00	6,673
28 augustus 2005	6,40	6,24	6,18	6,18	10-4-2015 03:00	6,675
14 september 2005	6,42	6,12	6,15	6,14	10-4-2015 04:00	6,674
28 september 2005	6,23	5,78	5,95	5,93	10-4-2015 05:00	6,672
14 oktober 2005	6,23	5,81	5,88	5,89	10-4-2015 06:00	6,672
28 oktober 2005	6,11	5,60	5,76	5,77	10-4-2015 07:00	6,67
14 november 2005	5,97	5,40	5,58	5,59	10-4-2015 08:00	6,671
28 november 2005	6,23	5,83	6,34	6,25	10-4-2015 09:00	6,672
14 december 2005	5,91	5,68	6,00	5,91	10-4-2015 10:00	6,673
28 december 2005	6,05	5,76	6,03	6,02	10-4-2015 11:00	6,673
14 januari 2006	5,90	5,66	5,81	5,82	10-4-2015 12:00	6,674
28 januari 2006	5,83	5,62	5,77	5,78	10-4-2015 13:00	6,675
14 februari 2006	5,83	5,48	5,76	5,74	10-4-2015 14:00	6,677
28 februari 2006	6,53	6,56	6,64	6,27	10-4-2015 15:00	6,676
14 maart 2006	6,71	6,86	6,76	6,69	10-4-2015 16:00	6,677
28 maart 2006	6,61	6,68	6,68	6,63	10-4-2015 17:00	6,675
14 april 2006	6,79	6,88	6,83	6,77	10-4-2015 18:00	6,668
28 april 2006	6,67	6,65	6,65	6,60	10-4-2015 19:00	6,67
14 mei 2006	6,60	6,50	6,52	6,49	10-4-2015 20:00	6,67
28 mei 2006	6,73	6,81	6,81	6,74	10-4-2015 21:00	6,668
14 juni 2006	6,63	6,62	6,61	6,55	10-4-2015 22:00	6,669
28 juni 2006	6,38	6,06	6,06	6,07	10-4-2015 23:00	6,668
14 juli 2006	6,33	5,87	5,95	5,93	11-4-2015	6,669
28 juli 2006	6,38	5,97	6,53	6,02	11-4-2015 01:00	6,669
14 augustus 2006	6,28	5,83	5,98	5,92	11-4-2015 02:00	6,669
28 augustus 2006	6,53	6,34	6,56	6,48	11-4-2015 03:00	6,669
14 september 2006	6,41	6,11	6,16	6,14	11-4-2015 04:00	6,668
28 september 2006	6,42	6,16	6,16	6,15	11-4-2015 05:00	6,668
14 oktober 2006	6,51	6,38	6,38	6,38	11-4-2015 06:00	6,666
28 oktober 2006	6,33	6,03	6,06	6,05	11-4-2015 07:00	6,664
14 november 2006	6,35	5,91	6,14	6,10	11-4-2015 08:00	6,661
28 november 2006	6,32	6,15	6,27	6,25	11-4-2015 09:00	6,659
14 december 2006	6,56	6,53	6,66	6,59	11-4-2015 10:00	6,659
28 december 2006	6,33	6,16	6,56	6,30	11-4-2015 11:00	6,658
14 januari 2007	6,72	6,78	6,83	6,76	11-4-2015 12:00	6,652
28 januari 2007	6,73	6,84	6,86	6,82	11-4-2015 13:00	6,647
14 februari 2007	6,75	6,76	7,03	6,86	11-4-2015 14:00	6,644
28 februari 2007	6,83	6,94	7,09	7,01	11-4-2015 15:00	6,646
14 maart 2007	6,66	6,98	6,94	6,91	11-4-2015 16:00	6,645
28 maart 2007	6,44	6,56	6,63	6,63	11-4-2015 17:00	6,641
14 april 2007	6,54	6,40	6,50	6,47	11-4-2015 18:00	6,64
28 april 2007	6,37	6,01	6,15	6,14	11-4-2015 19:00	6,64
14 mei 2007	6,54	6,31	6,70	6,49	11-4-2015 20:00	6,637
28 mei 2007	6,43	6,21	6,28	6,26	11-4-2015 21:00	6,635
14 juni 2007	6,57	6,44	6,64	6,48	11-4-2015 22:00	6,63
28 juni 2007	6,62	6,56	6,58	6,50	11-4-2015 23:00	6,63
14 juli 2007	6,71	6,71	6,72	6,66	12-4-2015	6,63
28 juli 2007	6,71	6,71	6,80	6,74	12-4-2015 01:00	6,627
14 augustus 2007	6,66	6,74	6,61	6,61	12-4-2015 02:00	6,628
28 augustus 2007	6,75	6,76	6,71	6,68	12-4-2015 03:00	6,624
14 september 2007	6,59	6,46	6,52	6,48	12-4-2015 04:00	6,624
28 september 2007	6,47	6,30	6,36	6,32	12-4-2015 05:00	6,625

14 oktober 2007	6,38	6,10	6,18	6,17	12-4-2015 06:00	6,624
31 oktober 2007	6,20	5,73	6,06	5,89	12-4-2015 07:00	6,625
14 november 2007	6,37	6,10	6,47	6,42	12-4-2015 08:00	6,624
1 december 2007	6,38	6,31	6,64	6,38	12-4-2015 09:00	6,622
14 december 2007	6,89	7,08	6,94	6,95	12-4-2015 10:00	6,621
28 december 2007	6,52	6,48	6,56	6,52	12-4-2015 11:00	6,621
14 januari 2008	6,57	6,61	6,61	6,57	12-4-2015 12:00	6,618
28 januari 2008	6,68	6,76	6,76	6,73	12-4-2015 13:00	6,618
14 februari 2008	6,60	6,63	6,66	6,62	12-4-2015 14:00	6,618
28 februari 2008	6,33	6,21	6,34	6,27	12-4-2015 15:00	6,617
14 maart 2008	6,63	6,71	6,66	6,63	12-4-2015 16:00	6,618
28 maart 2008	6,80	6,93	6,94	6,90	12-4-2015 17:00	6,618
14 april 2008	6,75	6,86	6,80	6,82	12-4-2015 18:00	6,617
28 april 2008	6,78	6,84	6,76	6,73	12-4-2015 19:00	6,615
14 mei 2008	6,55	6,43	6,47	6,43	12-4-2015 20:00	6,615
28 mei 2008	6,44	6,24	6,29	6,25	12-4-2015 21:00	6,614
14 juni 2008	6,51	6,35	6,33	6,29	12-4-2015 22:00	6,613
28 juni 2008	6,30	6,09	6,11	6,07	12-4-2015 23:00	6,61
14 juli 2008	6,40	6,06	6,08	6,07	13-4-2015	6,607
28 juli 2008	6,42	6,12	6,18	6,15	13-4-2015 01:00	6,605
14 augustus 2008	6,33	5,96	6,04	6,02	13-4-2015 02:00	6,601
28 augustus 2008	6,35	6,08	7,12	6,99	13-4-2015 03:00	6,599
14 september 2008	6,43	6,15	6,33	6,25	13-4-2015 04:00	6,597
28 september 2008	6,37	6,06	6,25	6,11	13-4-2015 05:00	6,597
14 oktober 2008	6,28	5,98	6,10	6,07	13-4-2015 06:00	6,596
28 oktober 2008	6,22	5,84	6,01	5,97	13-4-2015 07:00	6,594
14 november 2008	6,13	5,96	6,10	6,05	13-4-2015 08:00	6,59
28 november 2008	6,33	6,16	6,46	6,30	13-4-2015 09:00	6,589
14 december 2008	6,43	6,36	6,41	6,37	13-4-2015 10:00	6,588
28 december 2008	6,36	6,36	6,36	6,32	13-4-2015 11:00	6,588
14 januari 2009	6,38	5,88	6,36	6,12	13-4-2015 12:00	6,586
28 januari 2009	6,38	6,41	6,41	6,37	13-4-2015 13:00	6,584
14 februari 2009	6,48	6,48	6,72	6,51	13-4-2015 14:00	6,583
28 februari 2009	6,58	6,58	6,58	6,54	13-4-2015 15:00	6,583
14 maart 2009	6,78	6,94	6,73	6,73	13-4-2015 16:00	6,581
28 maart 2009	6,58	6,31	6,79	6,72	13-4-2015 17:00	6,58
14 april 2009	6,62	6,64	6,63	6,60	13-4-2015 18:00	6,575
28 april 2009	6,45	6,49	6,40	6,32	13-4-2015 19:00	6,574
14 mei 2009	6,40	6,19	6,30	6,23	13-4-2015 20:00	6,575
28 mei 2009	6,41	6,15	6,16	6,14	13-4-2015 21:00	6,572
14 juni 2009	6,38	6,11	6,20	6,13	13-4-2015 22:00	6,572
28 juni 2009	6,37	6,06	6,06	6,05	13-4-2015 23:00	6,572
14 juli 2009	6,43	6,14	6,20	6,13	14-4-2015	6,573
28 juli 2009	6,53	6,34	6,41	6,34	14-4-2015 01:00	6,573
14 augustus 2009	6,41	6,08	6,16	6,09	14-4-2015 02:00	6,573
28 augustus 2009	6,28	5,81	5,89	5,87	14-4-2015 03:00	6,573
14 september 2009	5,98	5,51	5,69	5,67	14-4-2015 04:00	6,574
28 september 2009		5,26	5,56	5,47	14-4-2015 05:00	6,575
14 oktober 2009		5,25	5,58	5,52	14-4-2015 06:00	6,573
28 oktober 2009		5,16	5,41	5,39	14-4-2015 07:00	6,573
14 november 2009		5,51	5,74	5,65	14-4-2015 08:00	6,571
28 november 2009	6,38	6,16	6,51	6,37	14-4-2015 09:00	6,571
14 december 2009	6,57	6,57	6,61	6,57	14-4-2015 10:00	6,571
28 december 2009	7,03	6,94	6,86	6,79	14-4-2015 11:00	6,57
14 januari 2010	6,85	6,86	6,61	6,57	14-4-2015 12:00	6,57
28 januari 2010	6,78	6,96	6,63	6,48	14-4-2015 13:00	6,568
14 februari 2010	6,90	6,83	6,61	6,57	14-4-2015 14:00	6,568
28 februari 2010	7,35	7,28	7,22	7,07	14-4-2015 15:00	6,568
14 maart 2010	6,83	6,76	6,58	8,10	14-4-2015 16:00	6,569
28 maart 2010	6,63	6,53	7,06	6,92	14-4-2015 17:00	6,568
14 april 2010	6,68	6,61	6,56	6,50	14-4-2015 18:00	6,565
28 april 2010	6,63	6,66	6,28	6,21	14-4-2015 19:00	6,563
14 mei 2010	6,63	6,60	6,26	6,21	14-4-2015 20:00	6,564
28 mei 2010	6,73	6,61	6,38	6,16	14-4-2015 21:00	6,563
14 juni 2010	6,73	6,71	6,26	6,22	14-4-2015 22:00	6,563
28 juni 2010	6,73	6,56	6,16	6,13	14-4-2015 23:00	6,562
14 juli 2010	6,63	6,66	6,54	6,22	15-4-2015	6,561
28 juli 2010	6,61	6,49	6,29	5,96	15-4-2015 01:00	6,562
14 augustus 2010	6,73	6,66	6,61	6,25	15-4-2015 02:00	6,561
28 augustus 2010	7,03	6,96	7,22	6,90	15-4-2015 03:00	6,561
14 september 2010	6,93	6,86	6,77	6,67	15-4-2015 04:00	6,558
28 september 2010	6,66	6,64	6,56	6,44	15-4-2015 05:00	6,559
14 oktober 2010	6,63	6,66	6,26	6,21	15-4-2015 06:00	6,558
28 oktober 2010	6,63	6,56	6,36	6,22	15-4-2015 07:00	6,557
14 november 2010	6,93	6,86	7,01	6,87	15-4-2015 08:00	6,558
28 november 2010	6,69	6,72	6,56	6,49	15-4-2015 09:00	6,555
14 december 2010	6,93	6,86	6,76	6,77	15-4-2015 10:00	6,552
28 december 2010	7,03	7,06	6,85	6,86	15-4-2015 11:00	6,548
14 januari 2011	7,38	7,36	7,53	7,40	15-4-2015 12:00	6,545
28 januari 2011	6,93	6,94	6,89	6,83	15-4-2015 13:00	6,545
14 februari 2011	6,88	6,78	6,87	6,77	15-4-2015 14:00	6,545
28 februari 2011	6,78	6,76	6,94	6,75	15-4-2015 15:00	6,542
14 maart 2011	6,48	6,56	6,40	7,23	15-4-2015 16:00	6,542
28 maart 2011	6,51	6,61	6,11	6,03	15-4-2015 17:00	6,539
14 april 2011	6,43	6,68	6,08	5,89	15-4-2015 18:00	6,538
28 april 2011			5,79	5,75	15-4-2015 19:00	6,538
14 mei 2011			5,66	5,56	15-4-2015 20:00	6,535
28 mei 2011			5,51	5,42	15-4-2015 21:00	6,534
14 juni 2011			5,54	5,51	15-4-2015 22:00	6,533
28 juni 2011			6,20	5,67	15-4-2015 23:00	6,53
14 juli 2011			5,59	5,57	16-4-2015	6,529
28 juli 2011	6,53				16-4-2015 01:00	6,529
14 augustus 2011	6,78	6,71	6,41	6,22	16-4-2015 02:00	6,527
28 augustus 2011	6,68	6,61	6,56	6,34	16-4-2015 03:00	6,525
14 september 2011	6,53	6,76	6,16	6,03	16-4-2015 04:00	6,525
28 september 2011			5,76	5,72	16-4-2015 05:00	6,523
14 oktober 2011	6,38	6,61	6,03	5,79	16-4-2015 06:00	6,525
28 oktober 2011	6,58	6,66	5,86	5,77	16-4-2015 07:00	6,519
14 november 2011			5,46	5,41	16-4-2015 08:00	6,515
28 november 2011				5,17	16-4-2015 09:00	6,514
14 december 2011			6,71	5,57	16-4-2015 10:00	6,512
28 december 2011	6,93	6,86	6,76	6,72	16-4-2015 11:00	6,513
14 januari 2012	7,08	7,11	6,96	6,97	16-4-2015 12:00	6,51
28 januari 2012	7,03	6,96	6,94	6,92	16-4-2015 13:00	6,509
14 februari 2012	6,68	6,56	6,49	6,45	16-4-2015 14:00	6,51
28 februari 2012	6,58		6,41	6,34	16-4-2015 15:00	6,51
14 maart 2012	6,53	6,56	6,36	6,27	16-4-2015 16:00	6,508

28 maart 2012	6,48	6,46	6,16	6,07		16-4-2015 17:00	6,507
14 april 2012	6,60	6,66	6,33	6,12		16-4-2015 18:00	6,507
28 april 2012	6,58	6,56	6,28	6,07		16-4-2015 19:00	6,506
14 mei 2012	6,63	6,61	6,30	6,22		16-4-2015 20:00	6,505
28 mei 2012	6,58	6,56	6,19	6,12		16-4-2015 21:00	6,501
14 juni 2012	6,63	6,61	6,28	6,15		16-4-2015 22:00	6,5
28 juni 2012	6,68	6,66	6,38	6,32		16-4-2015 23:00	6,499
14 juli 2012	6,63	6,67	6,43	6,32		17-4-2015	6,501
28 juli 2012	6,68	6,66	6,26	6,17		17-4-2015 01:00	6,501
14 augustus 2012	6,58	6,54	6,18	5,97		17-4-2015 02:00	6,501
28 augustus 2012	6,48	6,46	5,94	5,79		17-4-2015 03:00	6,498
14 september 2012	6,53	6,56	5,89	5,82		17-4-2015 04:00	6,497
28 september 2012	6,43		5,96	5,80		17-4-2015 05:00	6,496
14 oktober 2012	6,63		6,30	6,07		17-4-2015 06:00	6,496
28 oktober 2012	6,43	6,56	6,26	6,04		17-4-2015 07:00	6,494
14 november 2012	6,53	6,56	6,27	6,20		17-4-2015 08:00	6,492
28 november 2012	6,33	6,36	6,21	6,07		17-4-2015 09:00	6,491
14 december 2012	6,78	6,66	6,86	6,57		17-4-2015 10:00	6,49
28 december 2012	7,18	7,11	7,13	7,12		17-4-2015 11:00	6,487
14 januari 2013	6,95	6,91	6,89	6,85		17-4-2015 12:00	6,484
28 januari 2013	6,93	6,88	7,21	6,87		17-4-2015 13:00	6,482
14 februari 2013	6,96	7,01	6,96	6,95		17-4-2015 14:00	6,482
28 februari 2013	6,73	6,71	6,70	6,63		17-4-2015 15:00	6,481
14 maart 2013	6,68	6,74	6,71	6,60		17-4-2015 16:00	6,479
28 maart 2013	6,63	6,66	6,48	6,44		17-4-2015 17:00	6,479
14 april 2013	6,53	6,56	6,33	6,25		17-4-2015 18:00	6,476
28 april 2013	6,80	6,73	6,56	6,47		17-4-2015 19:00	6,475
14 mei 2013	6,83	6,81	6,58	6,52		17-4-2015 20:00	6,472
28 mei 2013	6,88	6,86	6,66	6,64		17-4-2015 21:00	6,468
14 juni 2013	6,98	6,95	6,72	6,74		17-4-2015 22:00	6,466
28 juni 2013	6,88	6,86	6,81	6,57		17-4-2015 23:00	6,466
14 juli 2013	6,67	6,66	6,38	6,33		18-4-2015	6,464
28 juli 2013	6,58	6,63	6,38	6,24		18-4-2015 01:00	6,461
14 augustus 2013	6,53	6,54	6,16	6,02		18-4-2015 02:00	6,461
28 augustus 2013			5,86	5,77		18-4-2015 03:00	6,46
14 september 2013	6,53	6,56	6,36	6,07		18-4-2015 04:00	6,459
28 september 2013	6,38	6,46	6,14	6,04		18-4-2015 05:00	6,459
14 oktober 2013	6,65	6,68	6,66	6,37		18-4-2015 06:00	6,456
28 oktober 2013	6,68	6,71	6,56	6,47		18-4-2015 07:00	6,453
14 november 2013	7,03	6,98	6,89	6,84		18-4-2015 08:00	6,451
28 november 2013	6,78	6,76	6,71	6,57		18-4-2015 09:00	6,449
14 december 2013	6,63	6,61	6,46	6,39		18-4-2015 10:00	6,448
28 december 2013	6,68	6,66	6,71	6,64		18-4-2015 11:00	6,445
14 januari 2014	6,73	6,71	6,63	6,59		18-4-2015 12:00	6,443
28 januari 2014	6,68	6,63	6,70	6,61		18-4-2015 13:00	6,443
14 februari 2014	6,63	6,66	6,66	6,55		18-4-2015 14:00	6,445
28 februari 2014	6,78	6,62	6,63	6,57		18-4-2015 15:00	6,446
14 maart 2014	6,73	6,76	6,34	6,27		18-4-2015 16:00	6,441
28 maart 2014			6,18	6,07		18-4-2015 17:00	6,443
14 april 2014			6,06	5,90		18-4-2015 18:00	6,444
28 april 2014			6,06	5,80		18-4-2015 19:00	6,439
14 mei 2014	6,58	6,61	6,66	6,44		18-4-2015 20:00	6,441
28 mei 2014			6,24	6,13		18-4-2015 21:00	6,441
14 juni 2014			6,24	6,09		18-4-2015 22:00	6,439
30 juni 2014			6,09	5,70		18-4-2015 23:00	6,439
14 juli 2014	6,68	6,71	6,63	6,42		19-4-2015	6,433
1 augustus 2014	6,61	6,64	6,36	6,32		19-4-2015 01:00	6,429
15 augustus 2014	6,83	6,86	6,69	6,57		19-4-2015 02:00	6,43
29 augustus 2014	6,78	6,74	6,76	6,62		19-4-2015 03:00	6,432
15 september 2014			6,34	6,29		19-4-2015 04:00	6,433
30 september 2014			6,26	6,12		19-4-2015 05:00	6,43
14 oktober 2014			6,26	6,09		19-4-2015 06:00	6,432
29 oktober 2014			6,26	6,19		19-4-2015 07:00	6,433
15 november 2014			6,24	6,17		19-4-2015 08:00	6,432
28 november 2014			6,31	6,27		19-4-2015 09:00	6,43
16 december 2014			6,61	6,39		19-4-2015 10:00	6,43
30 december 2014	6,93	6,86	6,84	6,72		19-4-2015 11:00	6,425
14 januari 2015	7,03	6,99	7,04	6,95		19-4-2015 12:00	6,421
2 februari 2015	7,03	7,06	7,20	7,01		19-4-2015 13:00	6,422
12 februari 2015	6,77	6,74	6,74	6,67		19-4-2015 14:00	6,421
27 februari 2015	6,73	6,71	6,83	6,64		19-4-2015 15:00	6,421
14 maart 2015		6,66	6,56	6,52		19-4-2015 16:00	6,423
1 april 2015	6,77	6,74	6,92	6,75		19-4-2015 17:00	6,423
14 april 2015	6,83	6,81	6,65	6,61		19-4-2015 18:00	6,42
29 april 2015			6,36	6,32		19-4-2015 19:00	6,419
15 mei 2015	6,78	6,76	6,56	6,55		19-4-2015 20:00	6,415
30 mei 2015	6,78	6,76	6,40	6,37		19-4-2015 21:00	6,414
15 juni 2015	6,78	6,76	6,19	6,12		19-4-2015 22:00	6,41
30 juni 2015	6,78	6,76	6,16	6,07		19-4-2015 23:00	6,409
15 juli 2015	6,78	6,76	6,16	5,94		20-4-2015	6,408
28 juli 2015			6,25	5,83		20-4-2015 01:00	6,407
15 augustus 2015			6,06	5,57		20-4-2015 02:00	6,407
28 augustus 2015			6,10	5,70		20-4-2015 03:00	6,406
14 september 2015			6,16	5,72		20-4-2015 04:00	6,407
30 september 2015			5,85	5,67		20-4-2015 05:00	6,405
13 oktober 2015			5,61	5,42		20-4-2015 06:00	6,404
29 oktober 2015			5,56	5,37		20-4-2015 07:00	6,403
13 november 2015			5,75	5,28		20-4-2015 08:00	6,401
2 december 2015			6,26	5,64		20-4-2015 09:00	6,4
15 december 2015			6,49	6,33		20-4-2015 10:00	6,399
31 december 2015			6,10	5,96		20-4-2015 11:00	6,398
15 januari 2016		6,66	6,85	6,56		20-4-2015 12:00	6,396
1 februari 2016		6,81	7,03	6,84		20-4-2015 13:00	6,395
15 februari 2016	7,03	7,06	7,06	7,02		20-4-2015 14:00	6,396
29 februari 2016	7,03	6,96	6,91	6,86		20-4-2015 15:00	6,394
14 maart 2016		6,81	6,76	6,67		20-4-2015 16:00	6,393
30 maart 2016		6,61	6,45	6,36		20-4-2015 17:00	6,394
14 april 2016			6,43	6,34		20-4-2015 18:00	6,392
30 april 2016	6,83		6,66	6,57		20-4-2015 19:00	6,39
17 mei 2016		6,58	6,36	6,32		20-4-2015 20:00	6,39
31 mei 2016	7,08	7,06	7,16	7,09		20-4-2015 21:00	6,39
14 juni 2016	7,13	7,01	7,04	6,89		20-4-2015 22:00	6,385
30 juni 2016	7,08	7,06	6,99	6,97		20-4-2015 23:00	6,385
14 juli 2016		6,81	6,66	6,61		21-4-2015	6,383
1 augustus 2016		6,66	6,41	6,37		21-4-2015 01:00	6,383
15 augustus 2016			6,48	6,31		21-4-2015 02:00	6,38
30 augustus 2016			6,10	5,99		21-4-2015 03:00	6,38

15 september 2016			5,86	5,77		21-4-2015 04:00	6,38
1 oktober 2016			5,84	5,58		21-4-2015 05:00	6,381
14 oktober 2016			5,54	5,45		21-4-2015 06:00	6,379
28 oktober 2016			5,50	5,35		21-4-2015 07:00	6,379
14 november 2016			5,79	5,37		21-4-2015 08:00	6,377
30 november 2016			6,83	6,70		21-4-2015 09:00	6,378
14 december 2016			5,81	5,45		21-4-2015 10:00	6,378
2 januari 2017			5,64	5,27		21-4-2015 11:00	6,376
16 januari 2017			6,60	6,07		21-4-2015 12:00	6,375
1 februari 2017			6,13	5,57		21-4-2015 13:00	6,376
15 februari 2017			6,06	5,82		21-4-2015 14:00	6,376
28 februari 2017			6,76	6,44		21-4-2015 15:00	6,37
14 maart 2017			6,69	6,62		21-4-2015 16:00	6,369
28 maart 2017			6,45	6,36		21-4-2015 17:00	6,37
12 april 2017			6,20	6,09		21-4-2015 18:00	6,368
29 april 2017			6,06	5,95		21-4-2015 19:00	6,368
15 mei 2017			6,11	5,97		21-4-2015 20:00	6,366
31 mei 2017			6,13	6,00		21-4-2015 21:00	6,368
14 juni 2017			6,01	5,87		21-4-2015 22:00	6,368
30 juni 2017			5,93	5,70		21-4-2015 23:00	6,367
14 juli 2017			6,11	5,75		22-4-2015	6,363
1 augustus 2017			5,91	5,77		22-4-2015 01:00	6,363
17 augustus 2017			5,96	5,87		22-4-2015 02:00	6,363
31 augustus 2017			5,79	5,78		22-4-2015 03:00	6,363
14 september 2017			6,16	6,07		22-4-2015 04:00	6,362
29 september 2017			5,96	5,92		22-4-2015 05:00	6,363
16 oktober 2017			6,20	6,07		22-4-2015 06:00	6,363
31 oktober 2017			5,81	5,72		22-4-2015 07:00	6,363
14 november 2017			5,66	5,60		22-4-2015 08:00	6,362
28 november 2017			5,86	5,83		22-4-2015 09:00	6,363
15 december 2017	7,13	7,11	7,06	6,97		22-4-2015 10:00	6,363
2 januari 2018	7,18	7,04	7,36	7,20		22-4-2015 11:00	6,361
15 januari 2018	7,08	7,11	7,00	6,97		22-4-2015 12:00	6,361
31 januari 2018	7,23	7,21	7,11	7,07		22-4-2015 13:00	6,362
14 februari 2018			6,81	6,76		22-4-2015 14:00	6,363
28 februari 2018			6,53	6,46		22-4-2015 15:00	6,361
15 maart 2018			6,36	6,34		22-4-2015 16:00	6,361
30 maart 2018		6,66	6,61	6,45		22-4-2015 17:00	6,36
16 april 2018			6,47	6,42		22-4-2015 18:00	6,36
1 mei 2018	6,93	6,83	6,96	6,75		22-4-2015 19:00	6,36
15 mei 2018			6,21	6,17		22-4-2015 20:00	6,358
31 mei 2018			6,13	6,07		22-4-2015 21:00	6,359
14 juni 2018			6,13	6,10		22-4-2015 22:00	6,359
30 juni 2018			6,01	5,94		22-4-2015 23:00	6,357
14 juli 2018			5,73	5,72		23-4-2015	6,358
31 juli 2018			5,48	5,45		23-4-2015 01:00	6,359
15 augustus 2018			6,13	5,58		23-4-2015 02:00	6,358
31 augustus 2018			6,51	6,38		23-4-2015 03:00	6,359
14 september 2018				5,22		23-4-2015 04:00	6,361
29 september 2018				5,20		23-4-2015 05:00	6,36
15 oktober 2018				5,14		23-4-2015 06:00	6,357
31 oktober 2018				5,07		23-4-2015 07:00	6,357
14 november 2018				5,02		23-4-2015 08:00	6,358
30 november 2018				5,07		23-4-2015 09:00	6,359
14 december 2018			5,50	5,44		23-4-2015 10:00	6,358
2 januari 2019			6,09	5,92		23-4-2015 11:00	6,357
15 januari 2019			6,41	6,32		23-4-2015 12:00	6,357
30 januari 2019			6,49	6,37		23-4-2015 13:00	6,356
15 februari 2019	6,78		6,79	6,64		23-4-2015 14:00	6,358
28 februari 2019			6,11	6,05		23-4-2015 15:00	6,358
15 maart 2019	6,78		6,91	6,69		23-4-2015 16:00	6,358
29 maart 2019	6,86		6,59	6,52		23-4-2015 17:00	6,356
15 april 2019			6,21	6,17		23-4-2015 18:00	6,356
3 mei 2019			6,03	5,97		23-4-2015 19:00	6,355
14 mei 2019			5,84	5,83		23-4-2015 20:00	6,355
31 mei 2019			6,09	6,07		23-4-2015 21:00	6,355
14 juni 2019			6,16	6,02		23-4-2015 22:00	6,359
1 juli 2019			5,91	5,90		23-4-2015 23:00	6,361
15 juli 2019			5,79	5,77		24-4-2015	6,361
31 juli 2019			5,53	5,52		24-4-2015 01:00	6,36
14 augustus 2019			5,61	5,57		24-4-2015 02:00	6,36
30 augustus 2019			5,42	5,42		24-4-2015 03:00	6,36
13 september 2019				5,36		24-4-2015 04:00	6,361
26 september 2019			5,51	5,42		24-4-2015 05:00	6,36
15 oktober 2019			5,78	5,72		24-4-2015 06:00	6,36
1 november 2019			5,91	5,85		24-4-2015 07:00	6,36
15 november 2019			6,11	5,98		24-4-2015 08:00	6,36
2 december 2019			6,21	6,07		24-4-2015 09:00	6,358
14 december 2019			6,54	6,37		24-4-2015 10:00	6,358
3 januari 2020	6,83		6,61	6,57		24-4-2015 11:00	6,357
14 januari 2020		6,71	6,54	6,46		24-4-2015 12:00	6,356
3 februari 2020			6,31	6,22		24-4-2015 13:00	6,357
14 februari 2020	7,13	7,01	6,94	6,89		24-4-2015 14:00	6,356
28 februari 2020	7,03	6,92	7,06	7,02		24-4-2015 15:00	6,355
14 maart 2020	7,11	7,11	7,11	7,12		24-4-2015 16:00	6,355
31 maart 2020			6,68	6,62		24-4-2015 17:00	6,355
14 april 2020			6,21	6,16		24-4-2015 18:00	6,354
29 april 2020			5,86	5,82		24-4-2015 19:00	6,353
14 mei 2020			5,70	5,67		24-4-2015 20:00	6,352
27 mei 2020			5,63	5,61		24-4-2015 21:00	6,354
15 juni 2020			5,51	5,47		24-4-2015 22:00	6,351
30 juni 2020			5,60	5,59		24-4-2015 23:00	6,351
14 juli 2020			5,61	5,61		25-4-2015	6,35
31 juli 2020			5,49	5,47		25-4-2015 01:00	6,347
15 augustus 2020			5,62	5,57		25-4-2015 02:00	6,348
31 augustus 2020			5,44	5,37		25-4-2015 03:00	6,348
15 september 2020			5,41	5,42		25-4-2015 04:00	6,348
30 september 2020			5,41	5,35		25-4-2015 05:00	6,349
14 oktober 2020			5,58	5,55		25-4-2015 06:00	6,349
31 oktober 2020			5,71	5,65		25-4-2015 07:00	6,349
14 november 2020			5,66	5,62		25-4-2015 08:00	6,347
30 november 2020			5,46	5,42		25-4-2015 09:00	6,348
14 december 2020			5,52	5,47		25-4-2015 10:00	6,348
4 januari 2021			6,09	6,02		25-4-2015 11:00	6,347
15 januari 2021			6,14	5,98		25-4-2015 12:00	6,346
1 februari 2021			6,87	6,77		25-4-2015 13:00	6,347
15 februari 2021	7,05	6,98	6,95	6,92		25-4-2015 14:00	6,346

1 maart 2021	6,93		6,61	6,54	
15 maart 2021			6,33	6,28	
31 maart 2021			6,26	6,22	
15 april 2021			6,26	6,22	
30 april 2021			6,01	5,95	
14 mei 2021			5,99	5,94	
30 mei 2021			6,65	6,49	
15 juni 2021			6,11	6,07	
30 juni 2021			6,21	6,17	
15 juli 2021	6,98	6,94	6,78	6,72	
30 juli 2021	7,05	6,96	6,61	6,57	
16 augustus 2021			6,46	6,44	
31 augustus 2021			6,24	6,21	
15 september 2021	6,63		6,01	5,97	
30 september 2021			5,76	5,74	
15 oktober 2021			5,91	5,82	
29 oktober 2021			5,71	5,64	
15 november 2021			5,61	5,52	
30 november 2021			6,31	5,87	
15 december 2021			6,11	6,04	
29 december 2021			6,14	6,06	
15 januari 2022	6,98		6,81	6,77	
31 januari 2022	6,73		6,31	6,27	
15 februari 2022	6,88	6,91	6,69	6,64	
1 maart 2022	6,68	6,91	6,86	6,79	
15 maart 2022	6,68		6,41	6,35	
31 maart 2022			6,03	5,97	
14 april 2022			6,36	6,35	
29 april 2022			6,16	6,12	
14 mei 2022			5,96	5,94	
31 mei 2022			5,86	5,84	
14 juni 2022			5,96	5,94	
30 juni 2022			5,76	5,65	
15 juli 2022			5,48	5,47	
30 juli 2022				5,25	
15 augustus 2022				5,07	
31 augustus 2022				5,12	
14 september 2022				5,07	
30 september 2022				5,22	
14 oktober 2022				5,37	
31 oktober 2022				5,40	
15 november 2022				5,31	
30 november 2022			5,58	5,57	
14 december 2022			5,41	5,45	
30 december 2022			5,96	6,02	
14 januari 2023	7,03	6,96	7,06	6,97	
30 januari 2023		6,81	6,72	6,64	
15 februari 2023			6,21	6,17	
28 februari 2023			6,01	5,94	
15 maart 2023			6,61	6,49	
30 maart 2023		6,68	6,61	6,53	
14 april 2023		6,86	6,74	6,65	
29 april 2023		6,76	6,56	6,52	
1 mei 2023	6,78		6,31	6,29	
15 mei 2023			6,48	6,47	
31 mei 2023	6,78		6,31	6,29	
14 juni 2023			6,01	6,02	
30 juni 2023			5,81	5,82	
15 juli 2023			5,64	5,60	
1 augustus 2023	6,68		5,89	5,77	
15 augustus 2023			6,11	6,07	
31 augustus 2023			6,10	5,82	
15 september 2023			5,86	5,84	
30 september 2023			5,71	5,72	
14 oktober 2023			5,96	5,77	
1 november 2023	6,63		6,36	6,22	
14 november 2023	6,78		6,64	6,53	
1 december 2023	7,13	7,06	7,16	7,15	
14 december 2023	7,08	7,04	7,04	6,95	
29 december 2023	7,13	7,16	7,16	7,22	

	B8 ondiep	B8 diep	B9 ondiep	B9 diep
gemiddelde	**6,57**	**6,48**	**6,35**	**6,24**

25-4-2015 15:00	6,345
25-4-2015 16:00	6,344
25-4-2015 17:00	6,343
25-4-2015 18:00	6,345
25-4-2015 19:00	6,344
25-4-2015 20:00	6,344
25-4-2015 21:00	6,342
25-4-2015 22:00	6,34
25-4-2015 23:00	6,34
26-4-2015	6,338
26-4-2015 01:00	6,338
26-4-2015 02:00	6,338
26-4-2015 03:00	6,339
26-4-2015 04:00	6,341
26-4-2015 05:00	6,345
26-4-2015 06:00	6,345
26-4-2015 07:00	6,348
26-4-2015 08:00	6,347
26-4-2015 09:00	6,347
26-4-2015 10:00	6,346
26-4-2015 11:00	6,344
26-4-2015 12:00	6,342
26-4-2015 13:00	6,341
26-4-2015 14:00	6,34
26-4-2015 15:00	6,338
26-4-2015 16:00	6,337
26-4-2015 17:00	6,336
26-4-2015 18:00	6,336
26-4-2015 19:00	6,334
26-4-2015 20:00	6,333
26-4-2015 21:00	6,332
26-4-2015 22:00	6,331
26-4-2015 23:00	6,33
27-4-2015	6,33
27-4-2015 01:00	6,329
27-4-2015 02:00	6,329
27-4-2015 03:00	6,328
27-4-2015 04:00	6,327
27-4-2015 05:00	6,326
27-4-2015 06:00	6,325
27-4-2015 07:00	6,323
27-4-2015 08:00	6,321
27-4-2015 09:00	6,319
27-4-2015 10:00	6,318
27-4-2015 11:00	6,316
27-4-2015 12:00	6,316
27-4-2015 13:00	6,315
27-4-2015 14:00	6,312
27-4-2015 15:00	6,31
27-4-2015 16:00	6,309
27-4-2015 17:00	6,307
27-4-2015 18:00	6,306
27-4-2015 19:00	6,305
27-4-2015 20:00	6,305
27-4-2015 21:00	6,303
27-4-2015 22:00	6,302
27-4-2015 23:00	6,301
28-4-2015	6,3
28-4-2015 01:00	6,299
28-4-2015 02:00	6,298
28-4-2015 03:00	6,292
28-4-2015 04:00	6,285
28-4-2015 05:00	6,276
28-4-2015 06:00	6,269
28-4-2015 07:00	6,26
28-4-2015 08:00	6,254
28-4-2015 09:00	6,254
28-4-2015 10:00	6,257
28-4-2015 11:00	6,26
28-4-2015 12:00	6,264
28-4-2015 13:00	6,265
28-4-2015 14:00	6,268
28-4-2015 15:00	6,268
28-4-2015 16:00	6,268
28-4-2015 17:00	6,269
28-4-2015 18:00	6,268
28-4-2015 19:00	6,269
28-4-2015 20:00	6,269
28-4-2015 21:00	6,269
28-4-2015 22:00	6,269
28-4-2015 23:00	6,269
29-4-2015	6,27
29-4-2015 01:00	6,271
29-4-2015 02:00	6,273
29-4-2015 03:00	6,274
29-4-2015 04:00	6,275

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

Nieuweweg 131
6603 BL Wijchen
Postbus 360
6600 AJ Wijchen
Tel. 024 648 64 00
Fax. 024 648 64 01
E-mail info@modderkolk.nl
Internet www.modderkolk.nl

GEMEENTE BEUNINGEN

Gemeente Beuningen
Van Heemstraweg 46
6641 AE Beuningen
Postbus 14
6640 AA Beuningen
Tel. 024-6780800
Fax. 024-6778078
E-mail gemeente@beuningen.nl
Internet www.beuningen.nl

Projectnaam : BBB Kennedysingel

Projectnummer : 24493-3-3

Project-manager : L. Bijmans

Tekeningnummer : SC7743

Engineering : BB

Getekend : BB

Tekeningen pakket gezien:

Naam : _____ Datum : _____

VOOR GOEDKEURING FOR APPROVAL		VOOR UITVOERING FOR CONSTRUCTION		DEFINITIEF AS BUILT	
Datum :	Par :	Datum :	Par :	Datum :	Par :

Modderkolk Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

GEMEENTE BEUNINGEN

Voorblad
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

File nr.:

As Build

Blad 1

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

Inhoudsopgave

Pagina	Paginanaam	Laatste Wijziging	
		Datum	ACC.
/1	Voorblad		
/2	Inhoudsopgave		
/3	Legenda		
/4	Schakel lay-out		
/5	HV Hoofdstroom		
/6	HV Hoofdstroom		
/7	SK Hoofd/Stuurstroom		
/8	SK Hoofdstroom Pompen		
/9	SK Stuurstroom Pompen		
/10	SK PLC overzicht		
/11	SK Digitale Uitgangen		
/12	SK Analoge Ingangen		
/13	SK Digitale Ingangen		
/14	SK Digitale Ingangen		
/20	Buitenkast aanzicht		
/21	Buitenkast indeling		
/22	Hoofdverdeler indeling		
/23	Schakelkast aanzicht		
/50	Klemmenstrook HV-X0		
/51	Klemmenstrook HV-X1		
/52	Klemmenstrook HV-X3		
/53	Klemmenstrook SK-X1		
/54	Klemmenstrook SK-X3		
/60	Artikellijst		
/61	Artikellijst		
/70	Artikellijstoverzicht		
/71	Artikellijstoverzicht		

Pagina	Paginanaam	Laatste Wijziging	
		Datum	ACC.

1

3

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

Inhoudsopgave
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

File nr.:

As Build

Blad 2

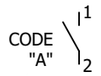
All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

Code

Benaming
Padnummer

6K1

Bladnummer



Code nr.
Zie schakel Lay-Out

M | V

8.6 —— Maakcontact op blad 8 kolom 6

9.4 —— Verbreekcontact op blad 9 kolom 4

Aansluitklemmen in schakelkast.

Normale klem

X 1

Aansluitklemmen in schakelkast.

Ontwerp volgens NEN-EN 60204
Coderingen en symbolen
Overeenkomstig: NEN 5152 / NEN-EN 61082 / NEN 61439

BK : Buitenkast
HV : Hoofdverdeler
SK : Schakelkast
KD : Kelder

Speciale eisen

Kastnummer

SC7743 24493-3-3

Kleurencode overeenkomstig: NEN-EN 60204

Hoofdstroomketens

Hoofdstroomschema 400VAC		Zwart
Hoofdstroomschema 230VAC		Bruin
Nulleider		Lichtblauw
Aardleiding		Geel/groen

Stuurstroomschema

Wisselstroom 230Vac	Fase/nul	Zwart/Blauw
Wisselstroom 24Vac		Rood/Rood-witte streep
Gelijkstroom	+/-	Donkerblauw/Donkerblauw-witte streep
Aardleiding		Geel/groen
Vreemde spanning		Oranje

Andere ketens

Digitale in/uitgangen	Wit
Analoge in/uitgangen	Wit
Voedingen/signalen vanuit componenten	Violet
Intrinsiek	Blauw

Bedrading

Indien niet nader aangegeven

Hoofdstroomschema	1,5	mm²
Stuurstroomschema	1	mm²
Signalering	0,75	mm²

Klemmenstrook aanduidingen

Kastnummer

..X1 = Hoofdstroom 230Vac / 400Vac
..X2 = Stuurstroom > 50Vac / 60Vdc
..X3 = Stuurstroom < 50Vac / 60Vdc
..X4 = Analoge signalen
..X5 = Vreemde spanning
..X6 = Intrinsiek

Aansluitklemmen in schakelkast.

Afkortingen aderkleuren volgens CEI-IEC-757

Kleur	Code
Zwart	BK
Bruin	BN
Rood	RD
Oranje	OG
Geel	YE
Groen	GN
Blauw	BU
Violet (Paars)	VT
Grijs	GY
Wit	WH
Rose	PK
Goud	GD
Turquoise	TQ
Zilver	SR
Groen/Geel	GNGY

2

4

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

Legenda
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

File nr.:

As Build

Blad 3

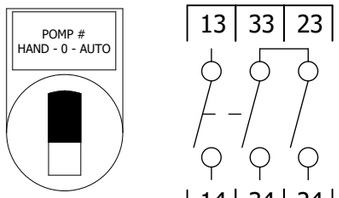
All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Keuzeschakelaar Pomp

ETN.M22S-WRK3

9S1
9S7



HAND			X
AUTO	X	X	

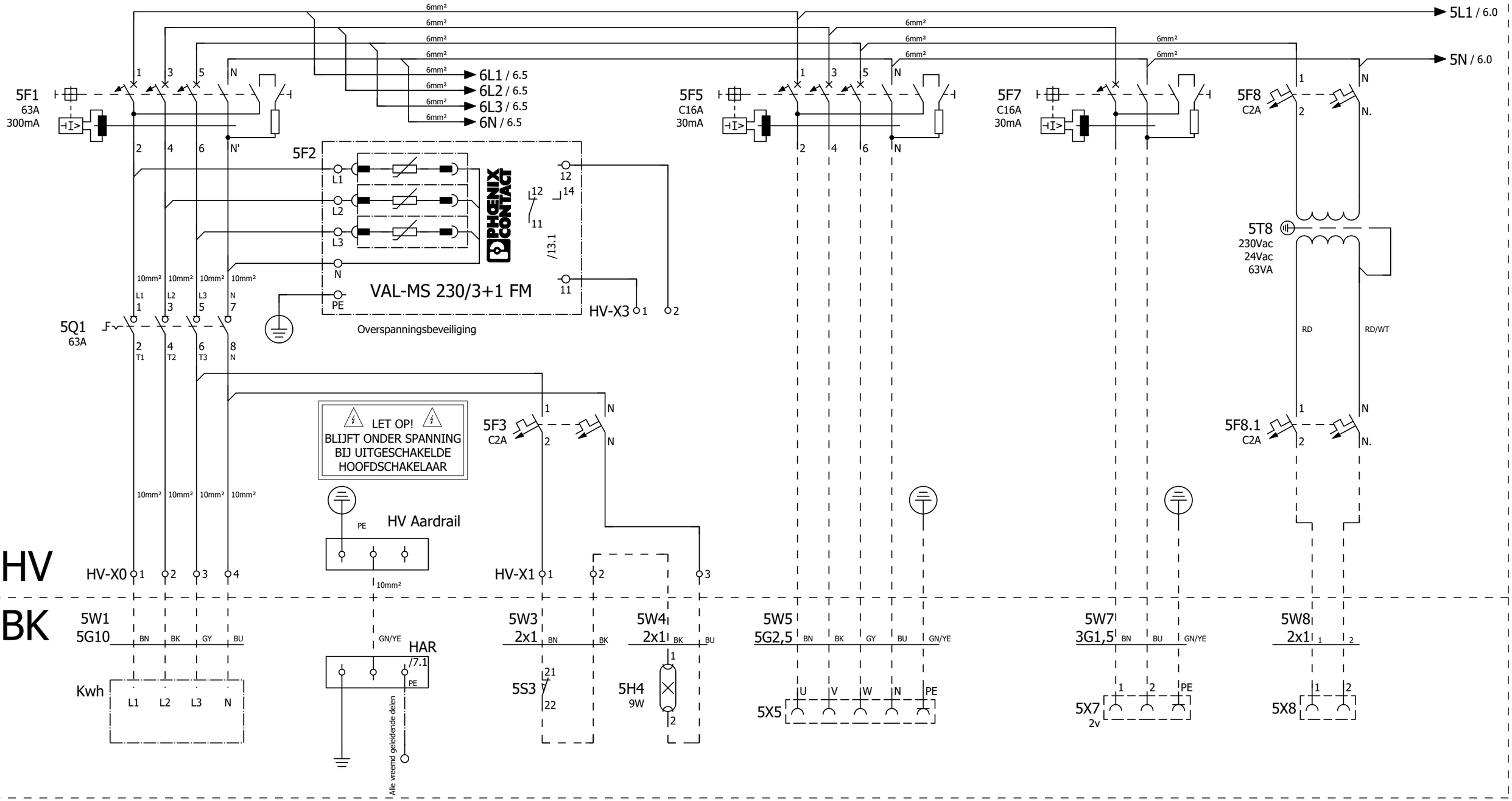
PLC

3

5

Modderkolk Design • Engineering • Projects • Maintenance		Datum	Naam	Gemeente Beuningen	Schakel lay-out BBB Kennedysingel Gemeente Beuningen	Tek.nr SC7743
	Aanmaak		BB			File nr.:
	Wijziging				As Build	Blad 4
	Print	28.04.20				

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor



TT-stelsel
Voeding
3 x 400Vac + N
50hz
3x C50A

HAR

Deurschakelaar

Kastverlichting

Service WCD 400VAC/16A

Service WCD 230VAC

Looplamp WCD 24VAC

4

6

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

HV Hoofdstroom
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

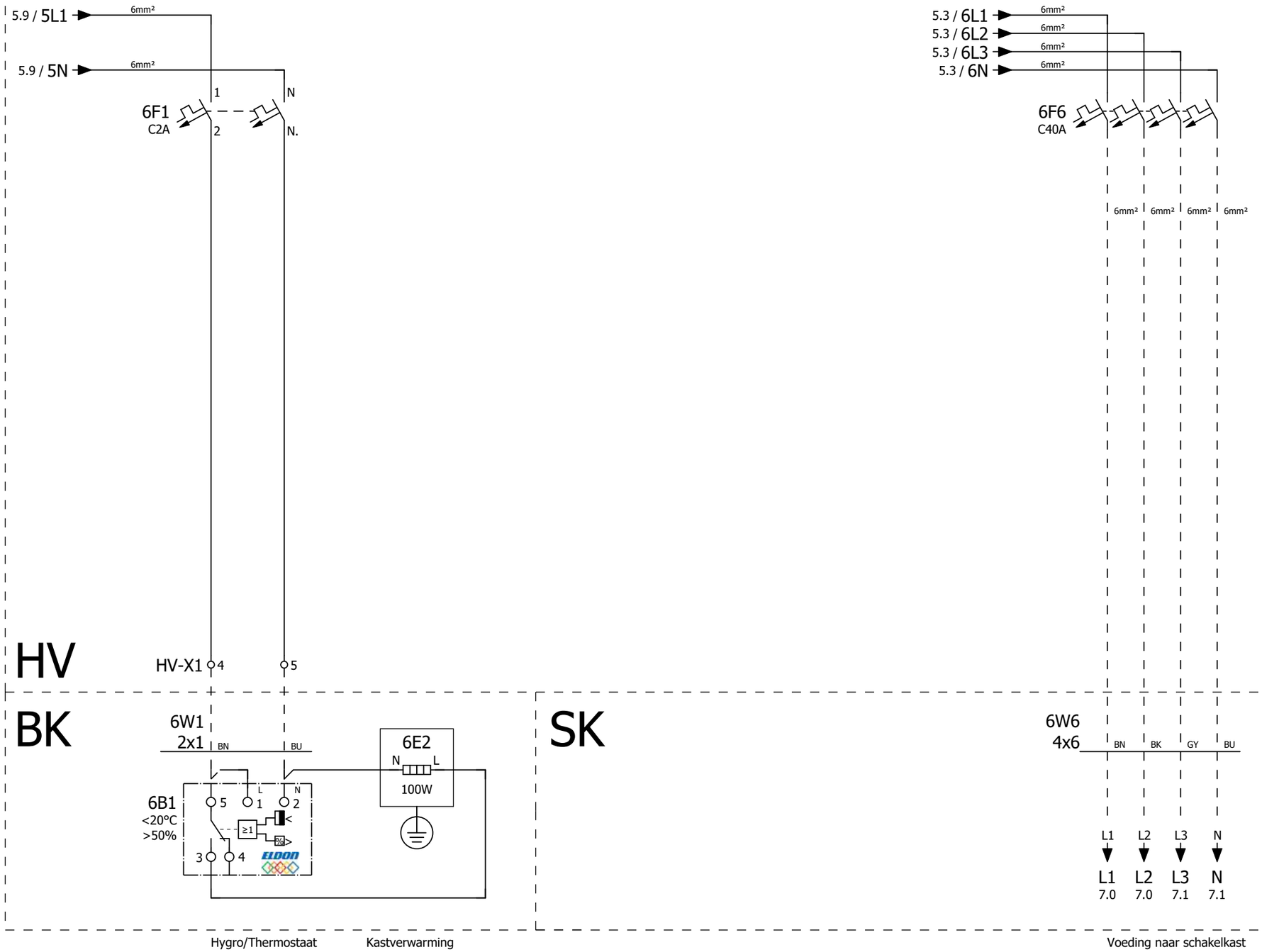
Tek.nr SC7743

File nr.:

As Build

Blad 5

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor



Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

HV Hoofdstroom
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743
File nr.:
As Build
Blad 6

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

SK

7Q0
63A

7F2
C2A

7F3
C6A

7F9
C2A

7K9
EMR6-F500-G-1
FASEBEWAKINGSRELAIS
/13.1

7S2
35°C

7T3
24 V DC
4 A
STEP-PS/ 1AC/24DC/4.2

7F4
4A

7F5
4A

7M2
20m³/h
SK.3237100

7T5
INPUT
DC 24 V
STEP-UPS/24DC/24DC/3
OUTPUT
DC 24 V
Alarm
Ba.Mode
Charge
GND
Service
Tmax [min]

7F6
2A

7F7
2A

7F8
2A

6mm²

7L1 / 8.0
7L2 / 8.0
7L3 / 8.0

7F3-L / 8.3
7F3-N / 8.4

PE
SK Aardrail

SK-X1

6W6
4x6
BN BK GY BU

HAR
/5.2
GN/YE

L1 L2 L3 N
L1 L2 L3 N
6.6 6.6 6.6 6.6

HV
BK

Inkomende voeding
vanuit hoofdverdeler

HAR

Thermostaat

8.0 / 24VDC
8.0 / 0VDC

Stuurstroom
Geen UPS

10.0 / 24VDC-UPS1
7.7 / 0VDC-UPS

PLC
Configuratie

13.1 / 24VDC-UPS2
7.6 / 0VDC-UPS

PLC
In/Outputs

12.1 / 24VDC-UPS3
10.0 / 0VDC-UPS

PLC
Analoge Metingen

13.3 / 7T5 ALARM

PLC
Alarmmelding

6
8

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

Gemeente Beuningen

SK Hoofd/Stuurstroom
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

File nr.:

As Build

Blad 7

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

7.9 / 7L1 — 6mm²
7.9 / 7L2 — 6mm²
7.9 / 7L3 — 6mm²
7.4 / 24VDC
7.4 / 0VDC

24VDC / 9.0
0VDC / 9.0

8Q1
Ir= 25-32A
In=30,4A
1 L1 3 L2 5 L3
I> I> I>
T1 2 T2 4 T3 6
1.13 1.21 1.33
1.14 1.22 1.34
/9.1 /14.1

8Q7
Ir= 4-6.3A
In=4,6A
1 L1 3 L2 5 L3
I> I> I>
T1 2 T2 4 T3 6
1.13 1.21 1.33
1.14 1.22 1.34
/9.7 /14.5

8V1
0-50A
4-20mA
15+
14- → 8V1_14 / 12.5

8V7
0-10/(4-)20mA
15+
14- → 8V7_14 / 12.6

7F3-L / 7.3
7F3-N / 7.3
SK-X7 1 2

8U1-IN1 / 9.1

8U1
/14.3
38A, 18,5KW/400V
1L1 3L2 5L3 — IN1 A1 A2
2T1 4T2 6T3
Siemens
3RW3028-1BB04

8U3
ZW ZW GN/YE
BL GR BR
SK-X7 3 4
A1
8K4
A2

8M2-K1 / 14.2
8M2-K2 / 14.2

9K7
/9.7
1 3 5
2 4 6

8U8
ZW ZW GN/YE
BL GR BR
SK-X7 5 6
A1
8K9
A2

8M8-K1 / 14.6
8M8-K2 / 14.6

SK
KD

8W1
OZ+S07RN-F
20,5 m
10G2,5
SK-X1 5 6 7 8 9 10
SK-X3 1 2 3
x x x GNYE x x x x x x
PE
W1 W2 V1 U2 U1 V2
M 3~

8M2
AFP(K) 2045.2
16 kW
30,4A
φ0,85
K1 K2

M | V
/14.2 | /14.2

Spoelpomp

Klixon / Water in Olie

8W7
H07RN-F
20,5 m
7G1,5
SK-X1 11 12 13
SK-X3 4 5 6
x x x GNYE x x x
U1 V1 W1 PE
M 3~

8M8
XFP80C
2,2kW
4,6A
φ0,797
K1 K2

M | V
/14.6 | /14.6

Ledigingspomp

Klixon / Water in Olie

7
9

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

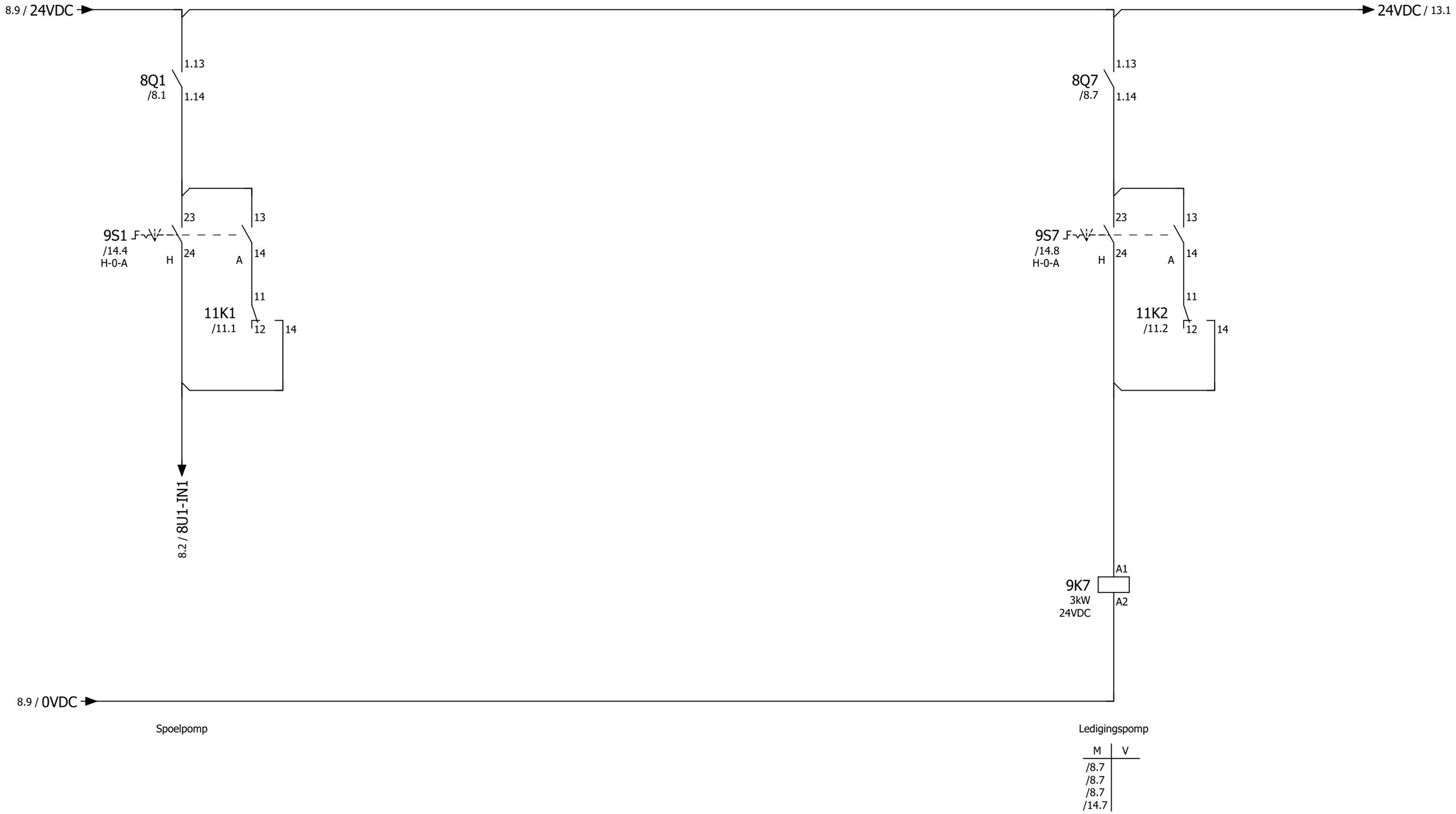
Gemeente Beuningen

SK Hoofdstroom Pompen
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743
File nr.:
As Build
Blad 8

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

SK



8

10

		Datum	Naam
Aanmaak			BB
Wijziging			
Print		28.04.20	

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

Gemeente Beuningen

SK Stuurstroom Pompen
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

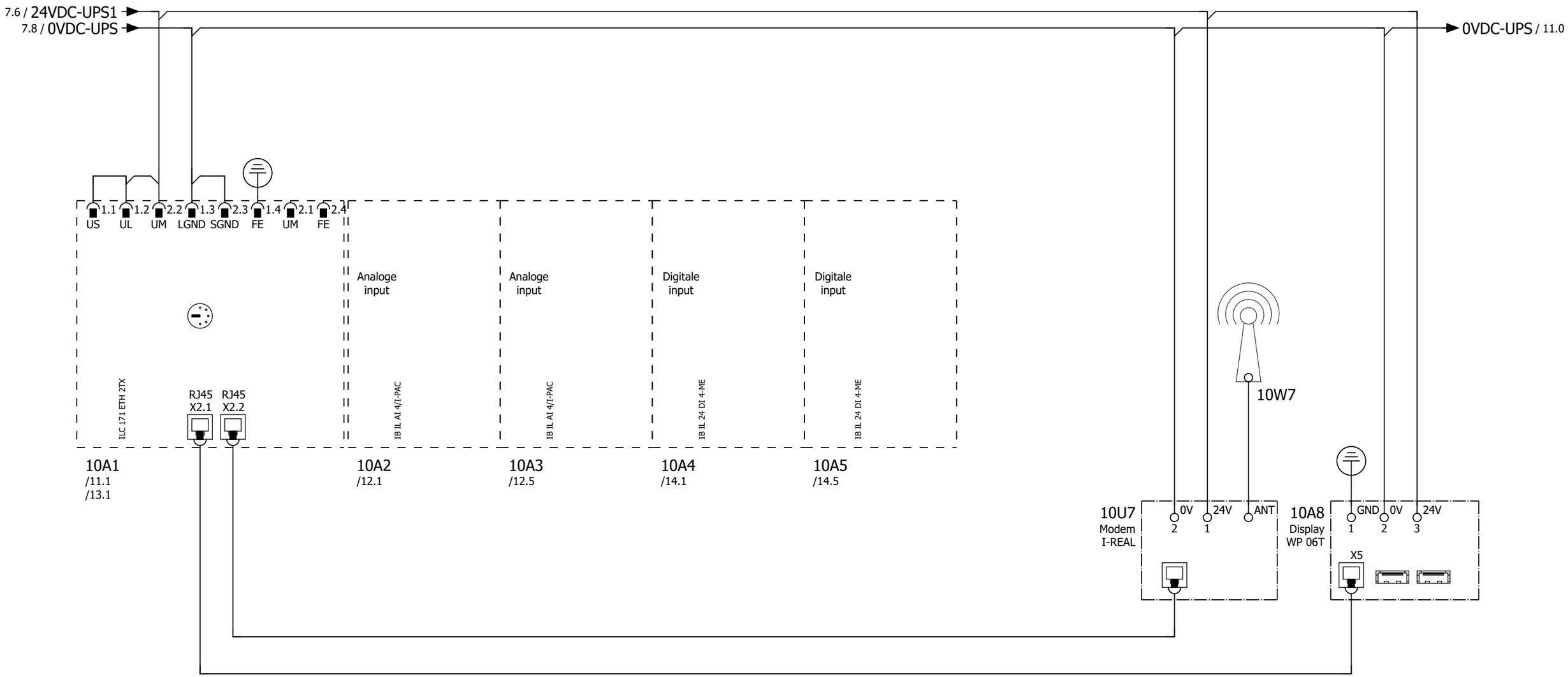
File nr.:

As Build

Blad 9

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

SK



9

11

		Datum	Naam
Modderkolk Design • Engineering • Projects • Maintenance	Aanmaak		BB
	Wijziging		
	Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

SK PLC overzicht
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

File nr.:

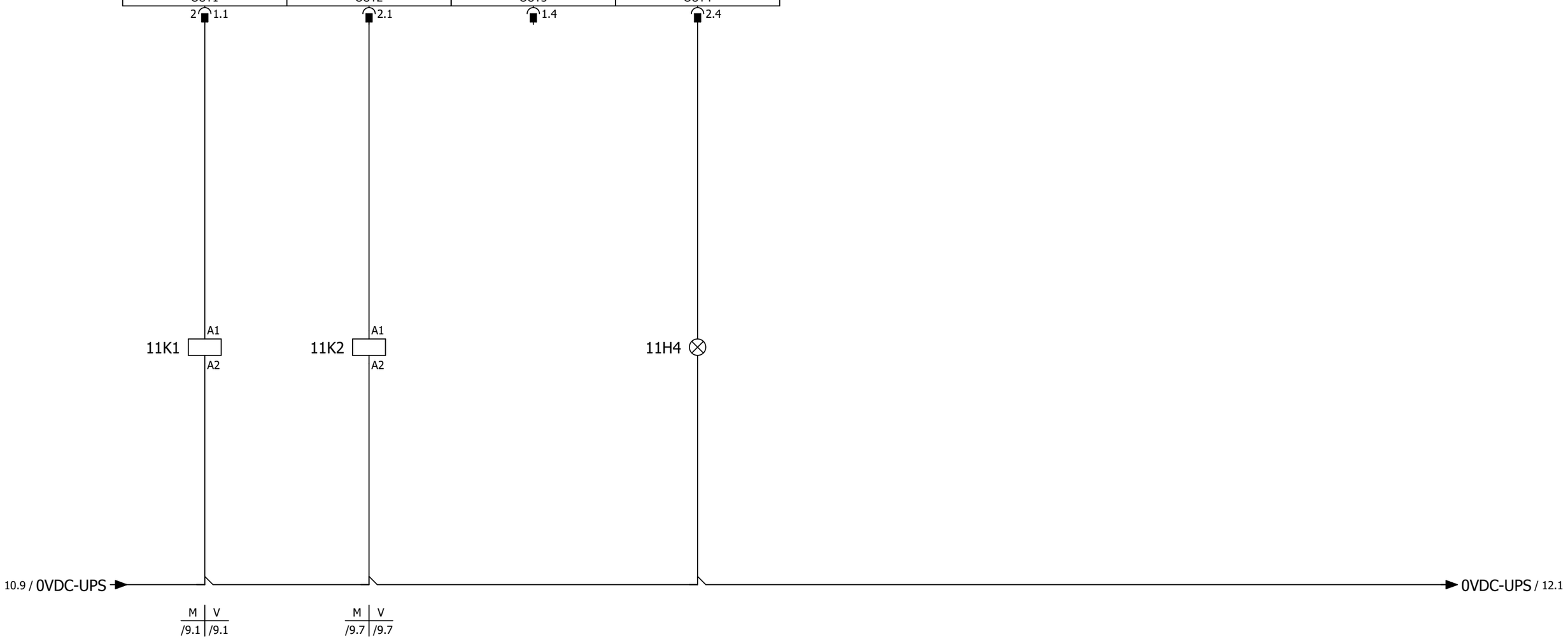
As Build

Blad 10

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

SK

Spoelpomp start/stop	Ledigingspomp start/stop	Reserve	Storing
10A1			
OUT1	OUT2	OUT3	OUT4



10

12

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

SK Digitale Uitgangen
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

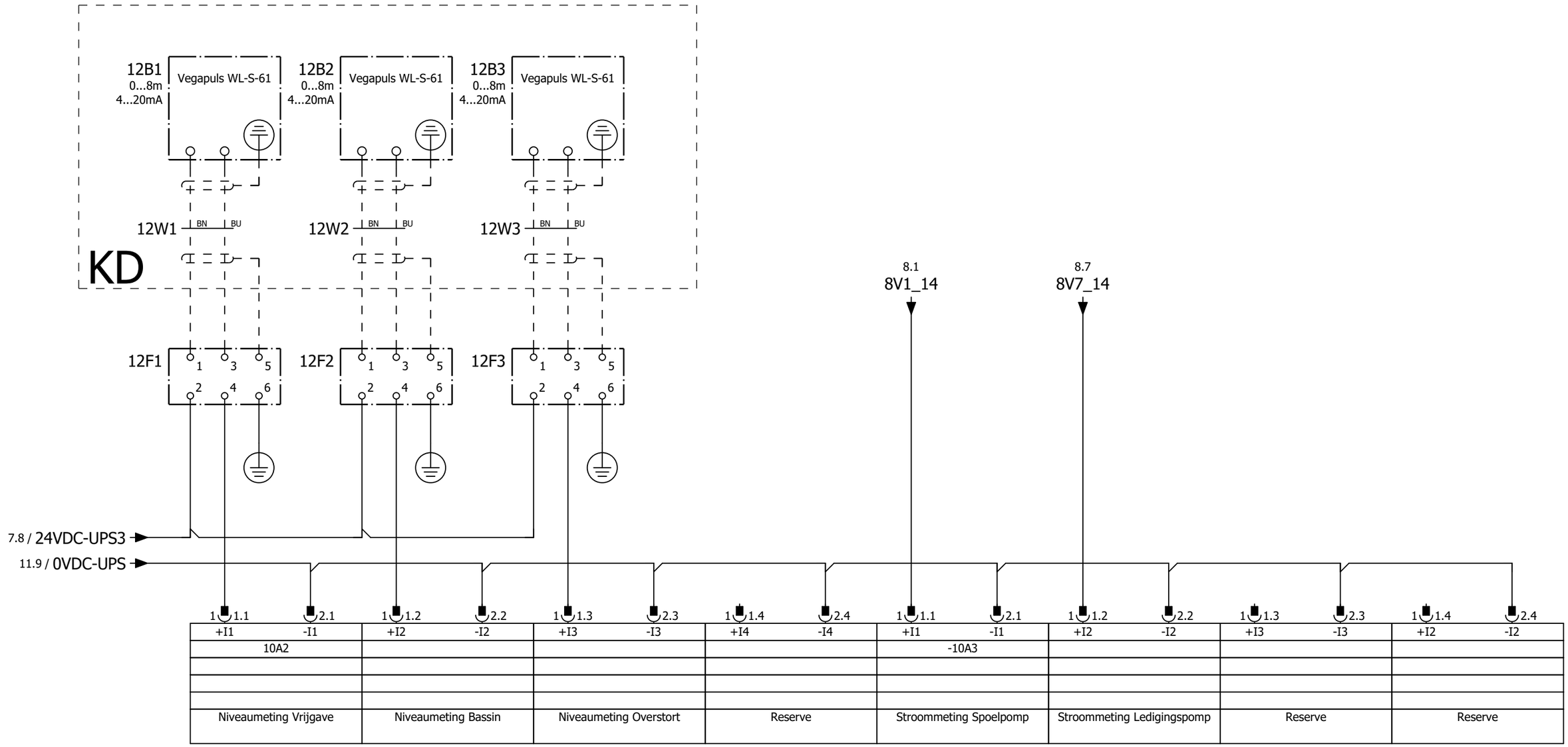
File nr.:

As Build

Blad 11

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

SK



11

13

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

SK Analoge Ingangen
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

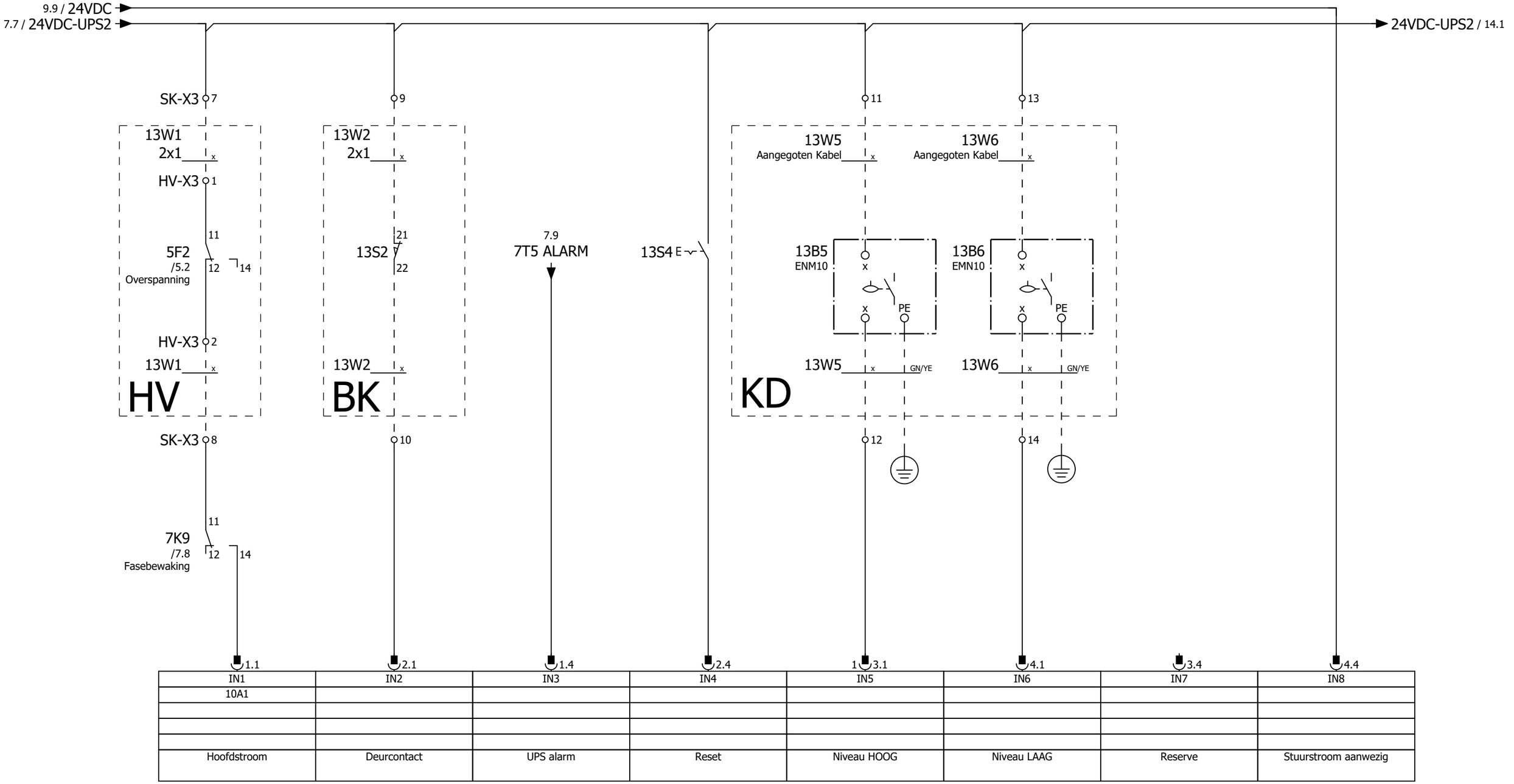
File nr.:

As Build

Blad 12

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

SK



IN1	IN2	IN3	IN4	IN5	IN6	IN7	IN8
10A1							
Hoofdstroom	Deurcontact	UPS alarm	Reset	Niveau HOOG	Niveau LAAG	Reserve	Stuurstroom aanwezig

12

14

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

Gemeente Beuningen

SK Digitale Ingangen
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

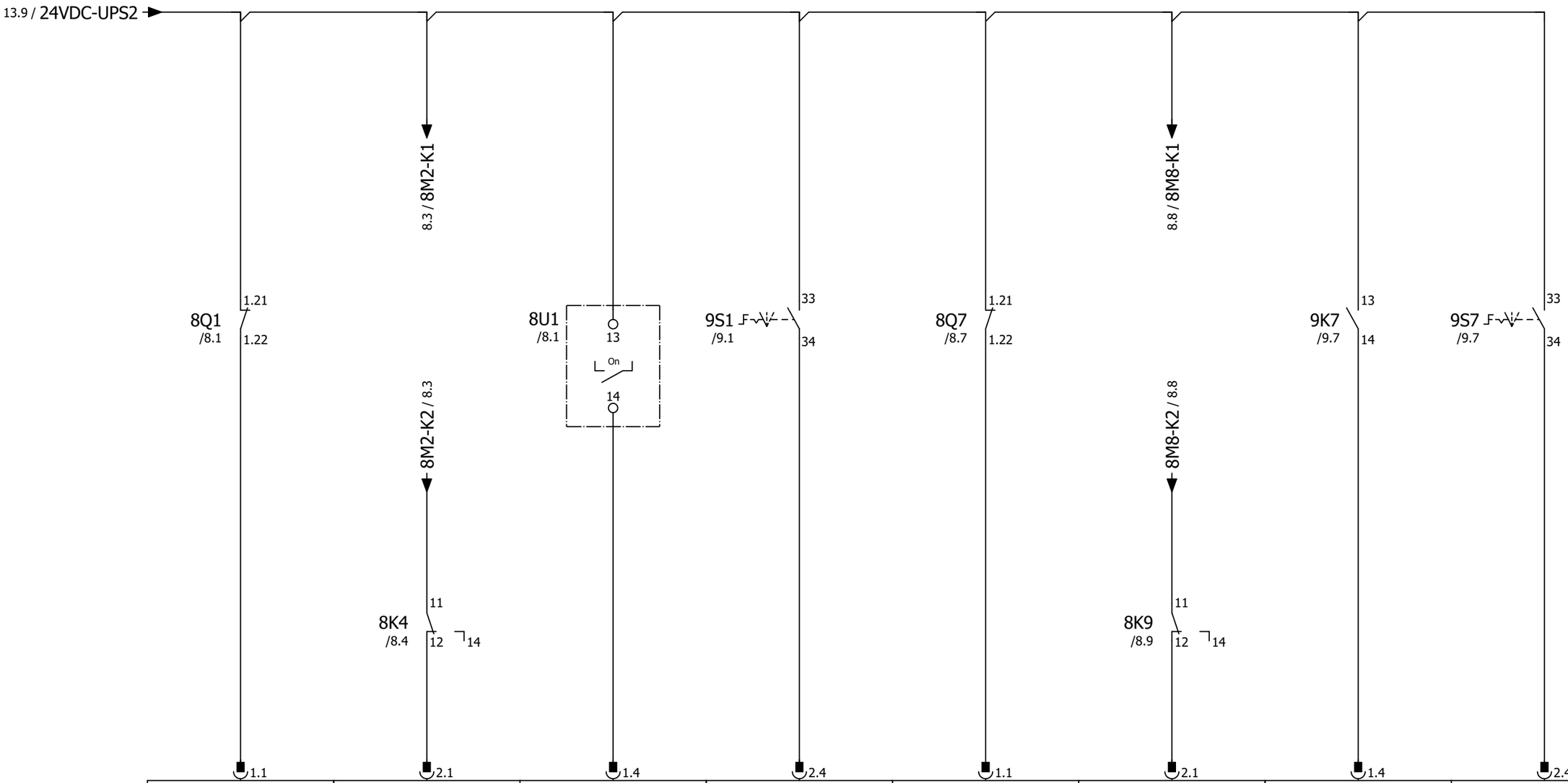
File nr.:

As Build

Blad 13

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

SK

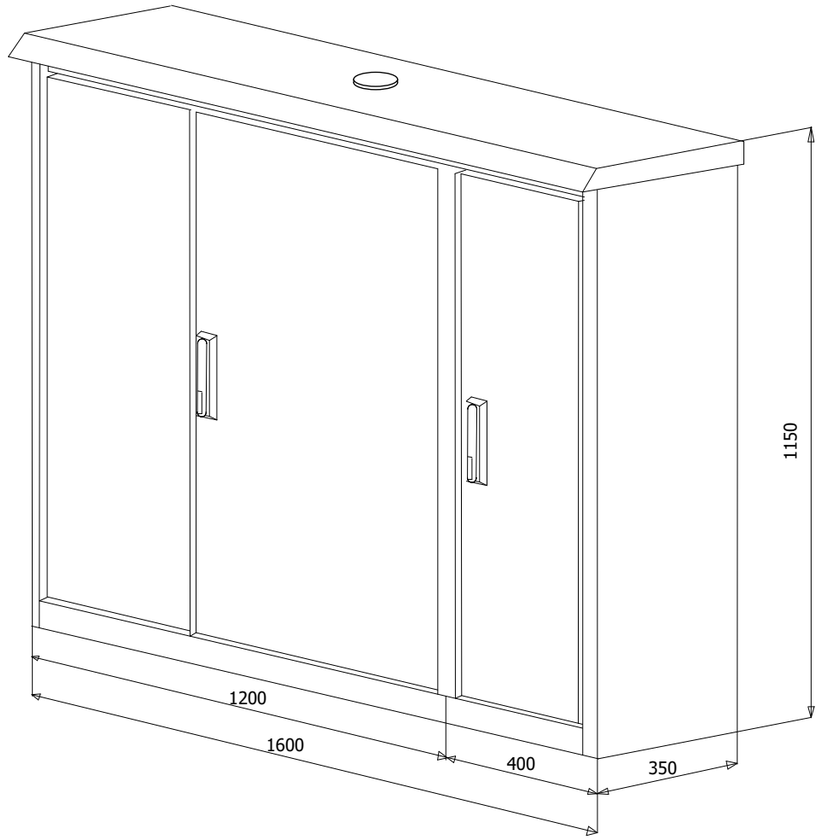


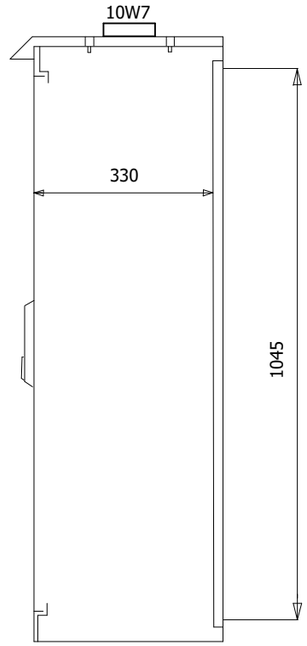
IN1	IN2	IN3	IN4	IN1	IN2	IN3	IN4
10A4				10A5			
Pomp 1 DWA thermische storing	Pomp 1 DWA Klixon/WiO	Pomp 1 DWA in bedrijf	Pomp 1 DWA keuzesch. AUTO	Ledigingspomp thermische storing	Ledigingspomp Klixon/WiO	Ledigingspomp in bedrijf	Ledigingspomp keuzesch. AUTO

13

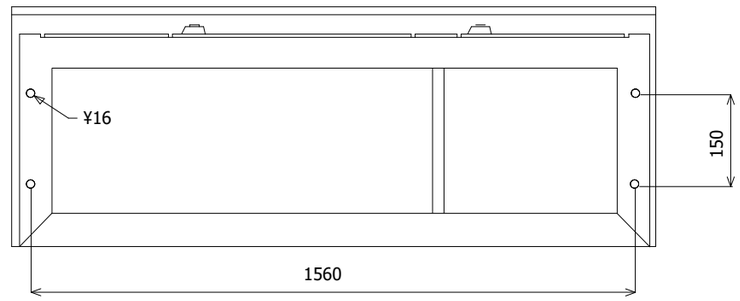
20

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor





Fabrikaat:	STAKA
Type:	RH1600 EN
Materiaal:	Roestvast staal kwaliteit aisi 304 plaatdikte 2mm
Espagnolet:	Driepuntsluiting met slot
Slot:	2x Halve europrofielcilinder
Montagepaneel:	1070x1060x15mm (hxbxd) 1070x 290x15mm (hxbxd)
	nuttige montage ruimte: 1045x1060x330mm (hxbxd) 1045x 290x330mm (hxbxd)
Kleur:	RAL 6005
IP waarde:	IP43
Afmetingen:	1150x1600x350mm (hxbxd)
Fundering:	Beton
Bevestigingsgaten t.b.v. fundering	1560x150mm boutgaten ¥16mm



14

21

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

Buitenkast aanzicht
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743
File nr.:
As Build
Blad 20

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

BK

5H4

80

SK

6B1

30

HV

Netbeheerder

80

HAR

6E2

5X8

5X5

5X7

5S3

13S2

20

22

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

Gemeente Beuningen

Buitenkast indeling
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

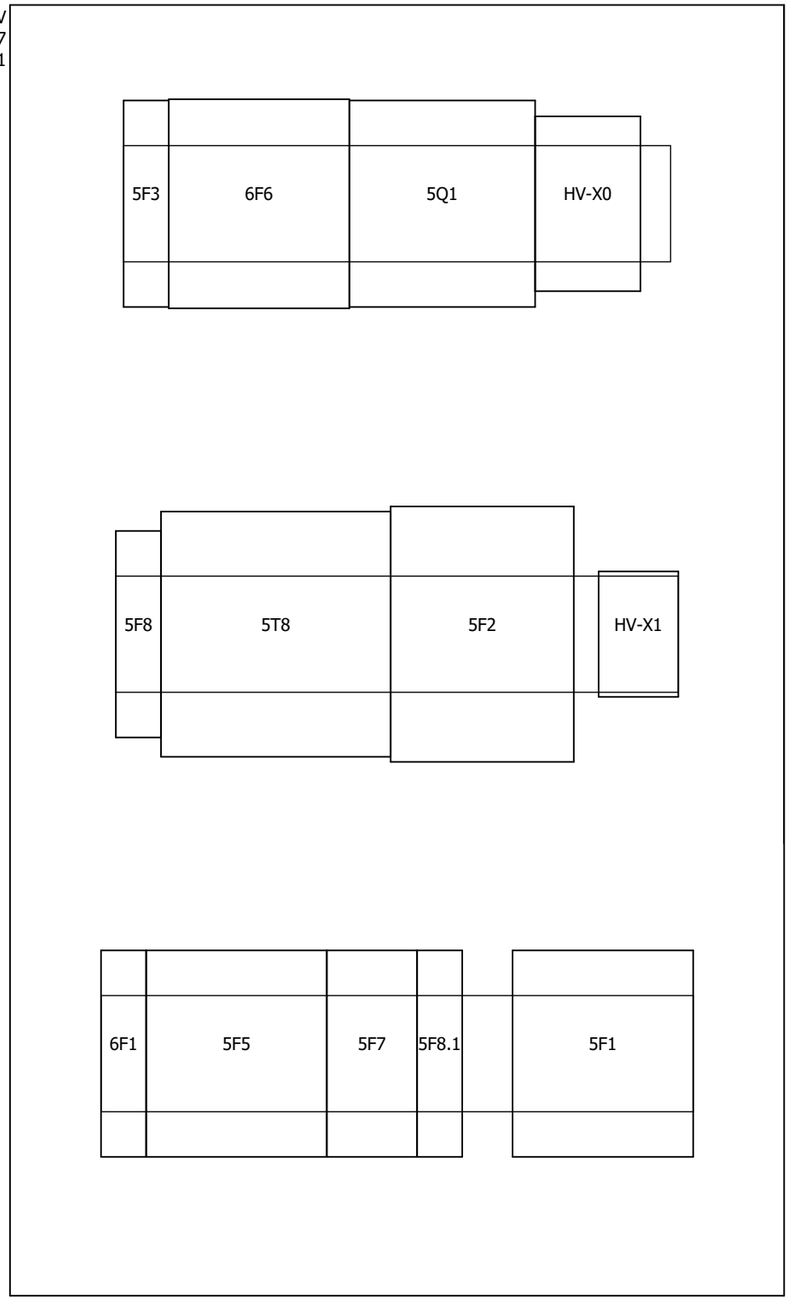
File nr.:

As Build

Blad 21

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

HV
ETN.193157
EWK-G13/31



Type: EWK-G13/31

Dimensions : 500x300x225 mm
Material : Staal RAL9016
Protection : IP31

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

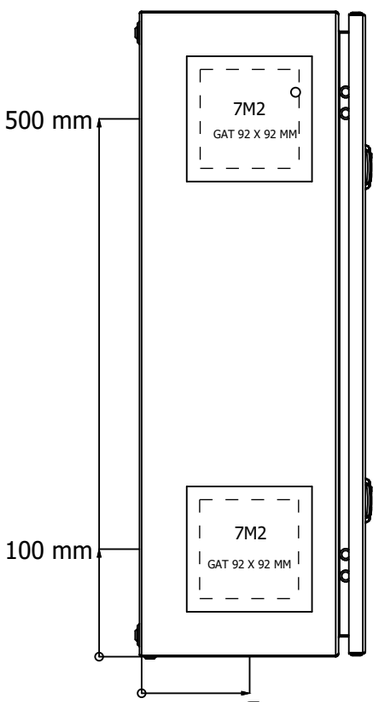
	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

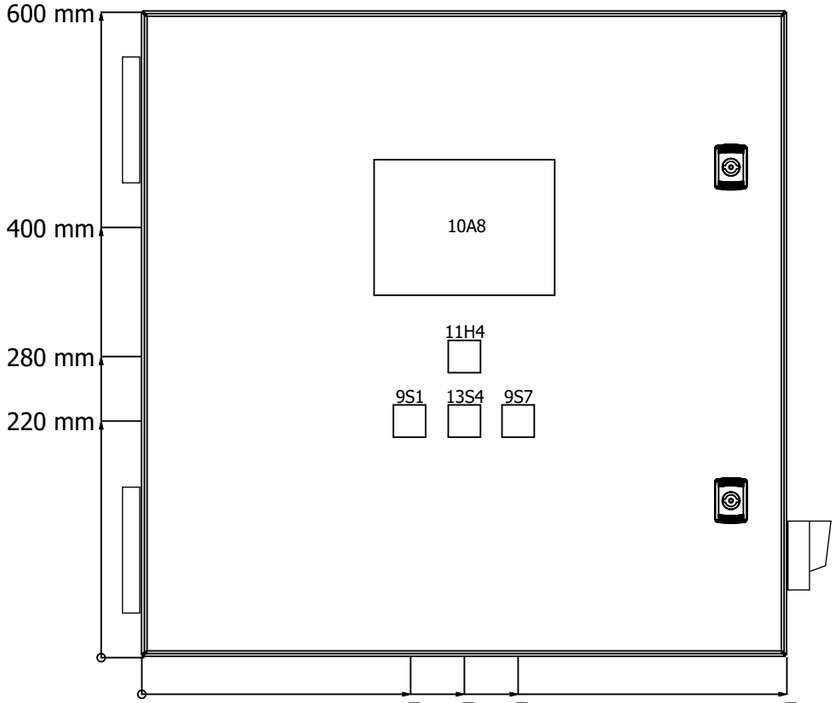
Gemeente Beuningen

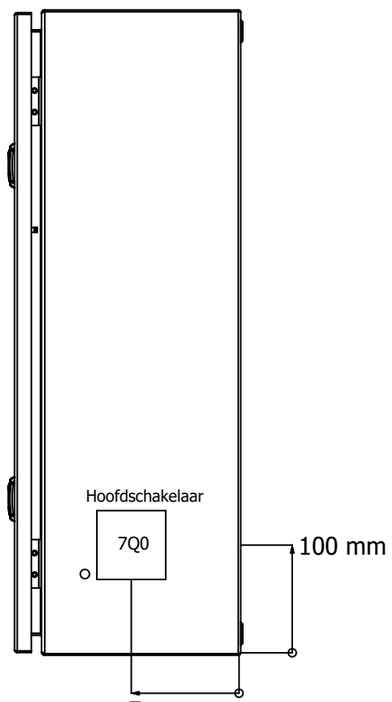
Hoofdverdeler indeling
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

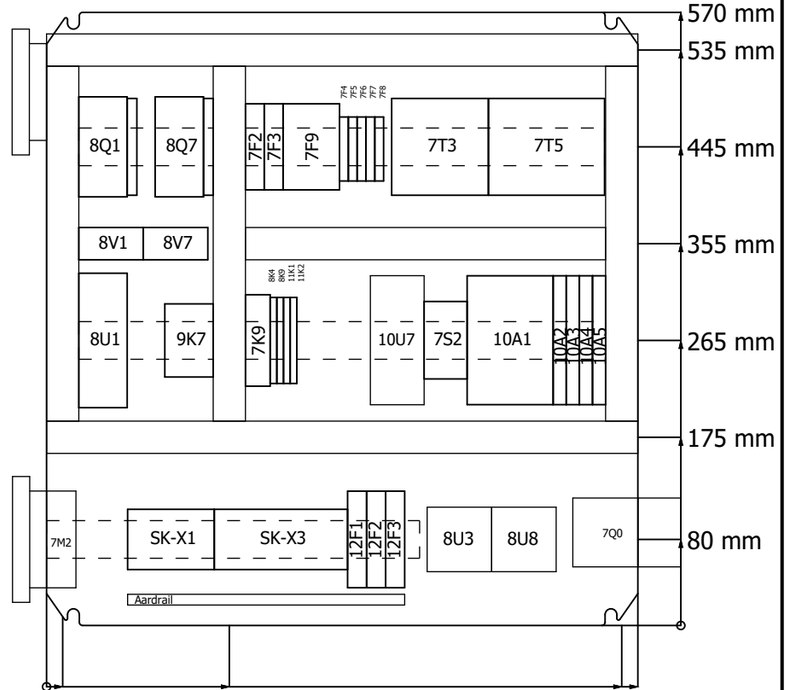
Tek.nr SC7743
File nr.:
As Build
Blad 22

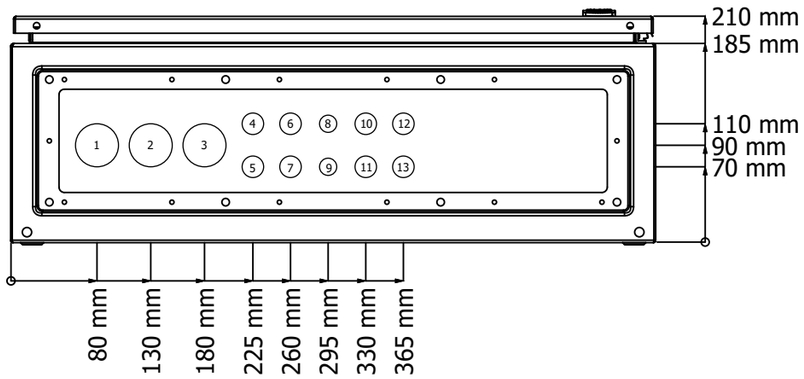
All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor











Component	Functie
7Q0	Hoofdschakelaar Besturingskast
9S1	Keuzeschakelaar Spoelpomp
9S7	Keuzeschakelaar Ledigingspomp
10A8	Touch-screen
11H4	Storingslamp
13S4	Resetknop

Type: MAS0606021R5

Dimensions	:	600x600x210 mm
Material	:	Mild steel, RAL7035
Protection	:	IP66

Wartel	Functie	Maat
1	Voeding	M32
2	Spoelpomp	M32
3	Ledigingspomp	M32
4	Antenne	M20
5	Niveaumeting 1	M20
6	Reserve	M20
7	Niveaumeting 2	M20
8	Overspanningscontrole	M16
9	PE	M16
10	Deurcontact	M20
11	Niveaumeting Vrijgave	M20
12	Niveaumeting Bassin	M20
13	Niveaumeting Overstort	M20

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

Schakelkast aanzicht
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743
File nr.:
As Build
Blad 23

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

		Functie / Benaming	TT-stelsel Voeding 3 x 400Vac + N 50hz 3x C50A	=	=	=
5W1	5G10 mm²		BN	BK	GY	BU
Kabelnr.	Kabeltype	Diameter				
Klemmenstrook HV-X0		Klem	1	2	3	4
		Brug	-	-	-	-
Pagina - Pad.			/5.1	/5.1	/5.1	/5.1

23

51

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

Gemeente Beuningen

Klemmenstrook HV-X0
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

File nr.:

As Build

Blad
50

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

		Functie / Benaming	Deurschakelaar	=	Kastverlichting	Hygro/Thermostaat	=
6W1	2x1 mm²					BN	BU
5W4	2x1 mm²				BU		
5W3	2x1 mm²		BN	BK			
Kabelnr.	Kabeltype	Diameter					
Klemmenstrook HV-X1		Klem	1	2	3	4	5
		Brug	-	-	-	-	-
Pagina - Pad.			/5.3	/5.3	/5.4	/6.1	/6.1

50

52

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

Klemmenstrook HV-X1
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

File nr.:

As Build

Blad 51

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

Functie / Benaming

Kabelnr.	Kabeltype	Diameter		
13W1	2x1 mm²		x	x

Klemmenstrook
HV-X3

Klem	1	2
Brug	-	-
Pagina - Pad.	/13.1	/13.1

51

53

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Klemmenstrook HV-X3
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

File nr.:

Tek.nr SC7743

As Build

Blad
52

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

		Functie / Benaming	Inkomende voeding vanuit hoofdverdeler	=	=	=	Spoelpomp	=	=	=	=	=	Ledigingspomp	=	=
8W7	H07RN-F 7G1,5 mm²												x	x	x
8W1	OZ+S07RN-F 10G2,5 mm²						x	x	x	x	x	x			
6W6	4x6 mm²		BN	BK	GY	BU									
Kabelnr.	Kabeltype	Diameter													
Klemmenstrook SK-X1		Klem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Brug	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagina - Pad.			/7.0	/7.0	/7.1	/7.1	/8.1	/8.1	/8.1	/8.2	/8.2	/8.2	/8.7	/8.7	/8.7

52

54

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

Klemmenstrook SK-X1
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

File nr.:

As Build

Blad 53

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

		Functie / Benaming	Klixon / Water in Olie	=	=	=	=	=								
13W6	Aangegoten Kabel														x	x
13W5	Aangegoten Kabel												x	x		
13W2	2x1 mm²										x	x				
13W1	2x1 mm²								x	x						
8W7	H07RN-F 7G1,5 mm²					x	x	x								
8W1	OZ+S07RN-F 10G2,5 mm²		x	x	x											
Kabelnr.	Kabeltype	Diameter														
Klemmenstrook SK-X3		Klem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Brug	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagina - Pad.			/8.3	/8.3	/8.3	/8.8	/8.8	/8.8	/13.1	/13.1	/13.2	/13.2	/13.5	/13.5	/13.6	/13.6

53

60

Modderkolk Design • Engineering • Projects • Maintenance		Datum	Naam
	Aanmaak		BB
	Wijziging		
	Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

Klemmenstrook SK-X3
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

File nr.:

As Build

Blad
54

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Pag. Pad	Code	Typenummer	Artikelnummer Fabrikant	Omschrijving	Fabrikant	Opmerking
/10.0	10A1	PXC.2700975	2700975	Besturing	PXC	
/10.0	10A1	ACT.IB8401	IB8401	cat6 u/utp ivory 1.00m	ACT	
/10.2	10A2	PXC.2700458	2700458	Inline-moduul IB IL AI 4/I-PAC	PXC	
/10.3	10A3	PXC.2700458	2700458	Inline-moduul IB IL AI 4/I-PAC	PXC	
/10.4	10A4	PXC.2863928	2863928	Inline-ME-moduul	PXC	
/10.5	10A5	PXC.2863928	2863928	Inline-ME-moduul	PXC	
/10.8	10A8	PXC.2913645	2913645	Touch Panel 5,7" TFT-display	PXC	
/6.1	6B1	ELD.ETF300	ETF300	Hygro-/thermostaat	ELD	
/12.1	12B1	VEGA.PSWLS61.XXX	PSWLS61.XXX	Radarsensor voor continue niveaumeting	VEGA	
/12.2	12B2	VEGA.PSWLS61.XXX	PSWLS61.XXX	Radarsensor voor continue niveaumeting	VEGA	
/12.3	12B3	VEGA.PSWLS61.XXX	PSWLS61.XXX	Radarsensor voor continue niveaumeting	VEGA	
/13.5	13B5	ITT-FLYGT.5828802	5828802	Vlotterschakelaar met 6m kabel	ITT-FLYGT	
/13.6	13B6	ITT-FLYGT.5828802	5828802	Vlotterschakelaar met 6m kabel	ITT-FLYGT	
/6.2	6E2	ELD.EHG100	EHG100	Verwarmingselem 100W 140-250Vuc	ELD	
/5.1	5F1	MOE.274054	274054	Aardleksch 63A/300mA 4P 10kA, type A	MOE	
/5.2	5F2	PXC.2838199	2838199	Overspanningsbeveiliging Type 2	PXC	
/5.3	5F3	MOE.263169	263169	Automaat 2 A 1p+N C-kar 6kA	MOE	
/5.5	5F5	MOE.120660	120660	Aardlekaut 16A/ 30mA 3p+N C 6kA	MOE	
/5.7	5F7	ETN.236645	236645	Aardlekaut 16A/ 30mA 1p+N C 6kA	ETN	
/5.8	5F8	MOE.263169	263169	Automaat 2 A 1p+N C-kar 6kA	MOE	
/5.8	5F8.1	MOE.263169	263169	Automaat 2 A 1p+N C-kar 6kA	MOE	
/6.1	6F1	MOE.263169	263169	Automaat 2 A 1p+N C-kar 6kA	MOE	
/6.6	6F6	ETN.243022	243022	Automaat 40 A 3p+N C-kar 6kA	ETN	
/7.2	7F2	MOE.263169	263169	Automaat 2 A 1p+N C-kar 6kA	MOE	
/7.3	7F3	MOE.263171	263171	Automaat 6 A 1p+N C-kar 6kA	MOE	
/7.9	7F9	ETN.242937	242937	Installatieautomaat 3P 2A c-kar. 6ka	ETN	
/12.1	12F1	PXC.2856113	2856113	Basiselement overspanningsbeveiliging	PXC	
/12.1	12F1	PXC.2856032	2856032	Overspanningsbeveiligingssteker	PXC	
/12.2	12F2	PXC.2856113	2856113	Basiselement overspanningsbeveiliging	PXC	
/12.2	12F2	PXC.2856032	2856032	Overspanningsbeveiligingssteker	PXC	
/12.3	12F3	PXC.2856113	2856113	Basiselement overspanningsbeveiliging	PXC	
/12.3	12F3	PXC.2856032	2856032	Overspanningsbeveiligingssteker	PXC	
/5.4	5H4	ELD.TL4001-9	TL4001-9	ELDO KASTARMATUUR TL4001-9	ELD	
/11.4	11H4	MOE.M22S-ST-X	216392	Tekstplaatdrager	ETN	
/11.4	11H4	MOE.M22-LED-R	216558	Led element rood	ETN	
/11.4	11H4	MOE.M22-A	216374	Bevestigingsadapter	ETN	
/11.4	11H4	MOE.M22-L-R	216772	Signaallamp rood	ETN	
/22.3	HV	ETN.193157	193157	Wandverdeler EWK 36TE, BxHxD=300x500x225mm, IP31, Klasse 2,	ETN	
/7.8	7K9	ETN.184789	184789	EMR6-F500-G-1 FASEBEWAKINGSRELAIS	ETN	
/8.4	8K4	PXC.2900300	2900300	Relaismoduul	PXC	
/8.9	8K9	PXC.2900300	2900300	Relaismoduul	PXC	
/9.7	9K7	MOE.DILM7-10(24VDC)	276565	Contactor, 3p+1NO, 3kW/400V/AC3, 24VDC spoelspanning	ETN	

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

Artikellijst
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743

File nr.:

As Build

Blad 60

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Pag. Pad	Code	Typenummer	Artikelnummer Fabrikant	Omschrijving	Fabrikant	Opmerking
/11.1	11K1	PXC.2900300	2900300	Relaismoduul	PXC	
/11.2	11K2	PXC.2900300	2900300	Relaismoduul	PXC	
/7.2	7M2	RIT.3237100	3237100	Kastvent 230Vac 116.5x116.5	RIT	
/7.2	7M2	RIT.3237200	3237200	Ventilatie rooster	RIT	
/5.1	5Q1	MOE.1314006	1314006	Lastscheider, 4-polig, 63 A met knop	MOE	
/22.5	5Q1	MOE.1314110	1314110	Lastscheider, 4-polig, 40 A	MOE	
/7.0	7Q0	KN.KG64BT10401E	KG64BT10401E	Hoofdsch 63A 4p zw/gr hangsl	KN	
/8.1	8Q1	MOE.PKZM0-32	278489	Motor-beveiliging, 3p, Ir=25-32A	ETN	
/8.1	8Q1	MOE.NHI21-PKZ0	72894	Contactblok 2m1v PKZM0 zij-aanb	ETN	
/8.7	8Q7	MOE.PKZM0-6,3	072738	Motor-beveiliging, 3p, Ir=4-6.3A	ETN	
/8.7	8Q7	MOE.NHI21-PKZ0	72894	Contactblok 2m1v PKZM0 zij-aanb	ETN	
/5.3	5S3	ETN.LS-11S/L	266116	Eindschakelaars, 1M+1V, rolhefboom	ETN	
/7.2	7S2	ELD.EFR201	EFR201	Thermostaat NO vast 35°	ELD	
/9.1	9S1	MOE.M22-K10	216376	Contact element 1S NO frontbevestiging	ETN	
/9.1	9S1	MOE.M22-A	216374	Bevestigingsadapter	ETN	
/9.1	9S1	ETN.M22-WRK3	216872	Keuzeschakelaar, draaigreep, 3 standen, zwart, vast	ETN	
/9.1	9S1	MOE.M22S-ST-X	216392	Tekstplaatdrager	ETN	
/9.1	9S1	MOE.M22-XW	216405	Brug v middencont 3 stndn	ETN	
/9.7	9S7	MOE.M22-K10	216376	Contact element 1S NO frontbevestiging	ETN	
/9.7	9S7	MOE.M22-A	216374	Bevestigingsadapter	ETN	
/9.7	9S7	ETN.M22-WRK3	216872	Keuzeschakelaar, draaigreep, 3 standen, zwart, vast	ETN	
/9.7	9S7	MOE.M22S-ST-X	216392	Tekstplaatdrager	ETN	
/9.7	9S7	MOE.M22-XW	216405	Brug v middencont 3 stndn	ETN	
/13.2	13S2	ETN.LS-11S/L	266116	Eindschakelaars, 1M+1V, rolhefboom	ETN	
/13.4	13S4	MOE.M22-D-B	216600	Drukknop blauw	ETN	
/13.4	13S4	MOE.M22-A	216374	Bevestigingsadapter	ETN	
/13.4	13S4	MOE.M22-K10	216376	Contact element 1S NO frontbevestiging	ETN	
/13.4	13S4	MOE.M22S-ST-X	216392	Tekstplaatdrager	ETN	
/23.0	-SK	ELD.MAS0606021R5	MAS0606021R5	Wandmont.kast 600x600x210 enk.deur	ELD	
/23.0	-SK	ELD.AW41	AW41	Wandbevest beugel MAS,MAD kast	ELD	
/5.8	5T8	LEGRAND.413098	413098	413098:VEILIGHEIDSTRAFO 230V/12-24V 63VA DINRAL	LEGRAND	
/7.3	7T3	PXC.2868664	2868664	Voeding	PXC	
/7.5	7T5	PXC.2868703	2868703	Onderbrekingsvrije voeding	PXC	
/8.1	8U1	SIE.3RW3028-1BB04	3RW3028-1BB04	SOFT STARTER, SIZE S0, 38A, 18,5KW/400V, AC 200-480V, AC/DC 24V	SIE	
/8.1	8V1	ELEQ.6M2710	6M2710	Meetwaardeomv 0.. 50A/4..20mA	ELEQ	
/8.7	8V7	ELEQ.6M2701	6M2701	Meetwaardeomv 0.. 10A/4..20mA	ELEQ	
/10.7	10W7	PXC.2313371	2313371	Antenne	PXC	
/10.7	10W7	PXC.2917324	2917324	Adapter	PXC	
/5.5	5X5	MEN.27004	27004	Wandcontactdoos 16A 5P6H 400V IP44	MEN	
/5.7	5X7	ABB.2084-0-0706	2084-0-0706	Wcd opb 2v 2p+A wd verticaal IP44 Ocean	ABB	
/5.8	5X8	MEN.1825	1825	MENN 1825 WCD 16A/2P/24V OPB.	MEN	

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

Artikellijst
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

Tek.nr SC7743
File nr.:
As Build
Blad 61

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Aantal	Typenummer	Artikelnummer Fabrikant	Omschrijving	Fabrikant	Opmerkingen Extra veld tekst bij materiaal keuze
1	ABB.2084-0-0706	2084-0-0706	Wcd opb 2v 2p+A wd verticaal IP44 Ocean	ABB	
1	ACT.IB8401	IB8401	cat6 u/utp ivory 1.00m	ACT	
1	ELD.AW41	AW41	Wandbevest beugel MAS,MAD kast	ELD	
1	ELD.EFR201	EFR201	Thermostaat NO vast 35°	ELD	
1	ELD.EHG100	EHG100	Verwarmingselem 100W 140-250Vuc	ELD	
1	ELD.ETF300	ETF300	Hygro-/thermostaat	ELD	
1	ELD.MAS0606021R5	MAS0606021R5	Wandmont.kast 600x600x210 enk.deur	ELD	
1	ELD.TL4001-9	TL4001-9	ELDO KASTARMATUUR TL4001-9	ELD	
1	ELEQ.6M2710	6M2710	Meetwaardeomv 0.. 50A/4..20mA	ELEQ	
1	ELEQ.6M2701	6M2701	Meetwaardeomv 0.. 10A/4..20mA	ELEQ	
1	MOE.DILM7-10(24VDC)	276565	Contactor, 3p+1NO, 3kW/400V/AC3, 24VDC spoelspanning	ETN	
1	ETN.184789	184789	EMR6-F500-G-1 FASEBEWAKINGSRELAIS	ETN	
1	ETN.193157	193157	Wandverdeler EWK 36TE, BxHxD=300x500x225mm, IP31, Klasse 2,	ETN	
2	ETN.LS-11S/L	266116	Eindschakelaars, 1M+1V, rolhefboom	ETN	
4	MOE.M22-A	216374	Bevestigingsadapter	ETN	
1	MOE.M22-D-B	216600	Drukknop blauw	ETN	
7	MOE.M22-K10	216376	Contact element 1S NO frontbevestiging	ETN	
1	MOE.M22-L-R	216772	Signaallamp rood	ETN	
1	MOE.M22-LED-R	216558	Led element rood	ETN	
2	ETN.M22-WRK3	216872	Keuzeschakelaar, draaigreep, 3 standen, zwart, vast	ETN	
2	MOE.M22-XW	216405	Brug v middencont 3 stndn	ETN	
4	MOE.M22S-ST-X	216392	Tekstplaatdrager	ETN	
2	MOE.NHI21-PKZ0	72894	Contactblok 2m1v PKZM0 zij-aanb	ETN	
1	ETN.236645	236645	Aardlekaut 16A/ 30mA 1p+N C 6kA	ETN	
1	MOE.PKZM0-6,3	072738	Motor-beveiliging, 3p, Ir=4-6.3A	ETN	
1	MOE.PKZM0-32	278489	Motor-beveiliging, 3p, Ir=25-32A	ETN	
1	ETN.242937	242937	Installatieautomaat 3P 2A c-kar. 6ka	ETN	
1	ETN.243022	243022	Automaat 40 A 3p+N C-kar 6kA	ETN	
2	ITT-FLYGT.5828802	5828802	Vlotterschakelaar met 6m kabel	ITT-FLYGT	
1	KN.KG64BT10401E	KG64BT10401E	Hoofdsch 63A 4p zw/gr hangsl	KN	
1	LEGRAND.413098	413098	413098:VEILIGHEIDSTRAFO 230V/12-24V 63VA DINRAL	LEGRAND	
1	MEN.1825	1825	MENN 1825 WCD 16A/2P/24V OPB.	MEN	
1	MEN.27004	27004	Wandcontactdoos 16A 5P6H 400V IP44	MEN	
1	MOE.1314110	1314110	Lastscheider, 4-polig, 40 A	MOE	
1	MOE.1314006	1314006	Lastscheider, 4-polig, 63 A met knop	MOE	
1	MOE.120660	120660	Aardlekaut 16A/ 30mA 3p+N C 6kA	MOE	
1	MOE.274054	274054	Aardleksch 63A/300mA 4P 10kA, type A	MOE	
5	MOE.263169	263169	Automaat 2 A 1p+N C-kar 6kA	MOE	
1	MOE.263171	263171	Automaat 6 A 1p+N C-kar 6kA	MOE	
2	PXC.2863928	2863928	Inline-ME-moduul	PXC	
2	PXC.2700458	2700458	Inline-moduul IB IL AI 4/I-PAC	PXC	
1	PXC.2700975	2700975	Besturing	PXC	

All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

Aantal	Typenummer	Artikelnummer Fabrikant	Omschrijving	Fabrikant	Opmerkingen Extra veld tekst bij materiaal keuze
4	PXC.2900300	2900300	Relaismoduul	PXC	
1	PXC.2313371	2313371	Antenne	PXC	
3	PXC.2856032	2856032	Overspanningsbeveiligingssteker	PXC	
3	PXC.2856113	2856113	Basiselement overspanningsbeveiliging	PXC	
1	PXC.2917324	2917324	Adapter	PXC	
1	PXC.2868664	2868664	Voeding	PXC	
1	PXC.2868703	2868703	Onderbrekingsvrije voeding	PXC	
1	PXC.2838199	2838199	Overspanningsbeveiliging Type 2	PXC	
1	PXC.2913645	2913645	Touch Panel 5,7" TFT-display	PXC	
1	RIT.3237100	3237100	Kastvent 230Vac 116.5x116.5	RIT	
1	RIT.3237200	3237200	Ventilatie rooster	RIT	
1	SIE.3RW3028-1BB04	3RW3028-1BB04	SOFT STARTER, SIZE S0, 38A, 18,5KW/400V, AC 200-480V, AC/DC 24V	SIE	
3	VEGA.PSWLS61.XXX	PSWLS61.XXX	Radarsensor voor continue niveaumeting	VEGA	

Modderkolk
Design • Engineering • Projects • Maintenance

	Datum	Naam
Aanmaak		BB
Wijziging		
Print	28.04.20	

Gemeente Beuningen

Artikellijstoverzicht
BBB Kennedysingel
Gemeente Beuningen

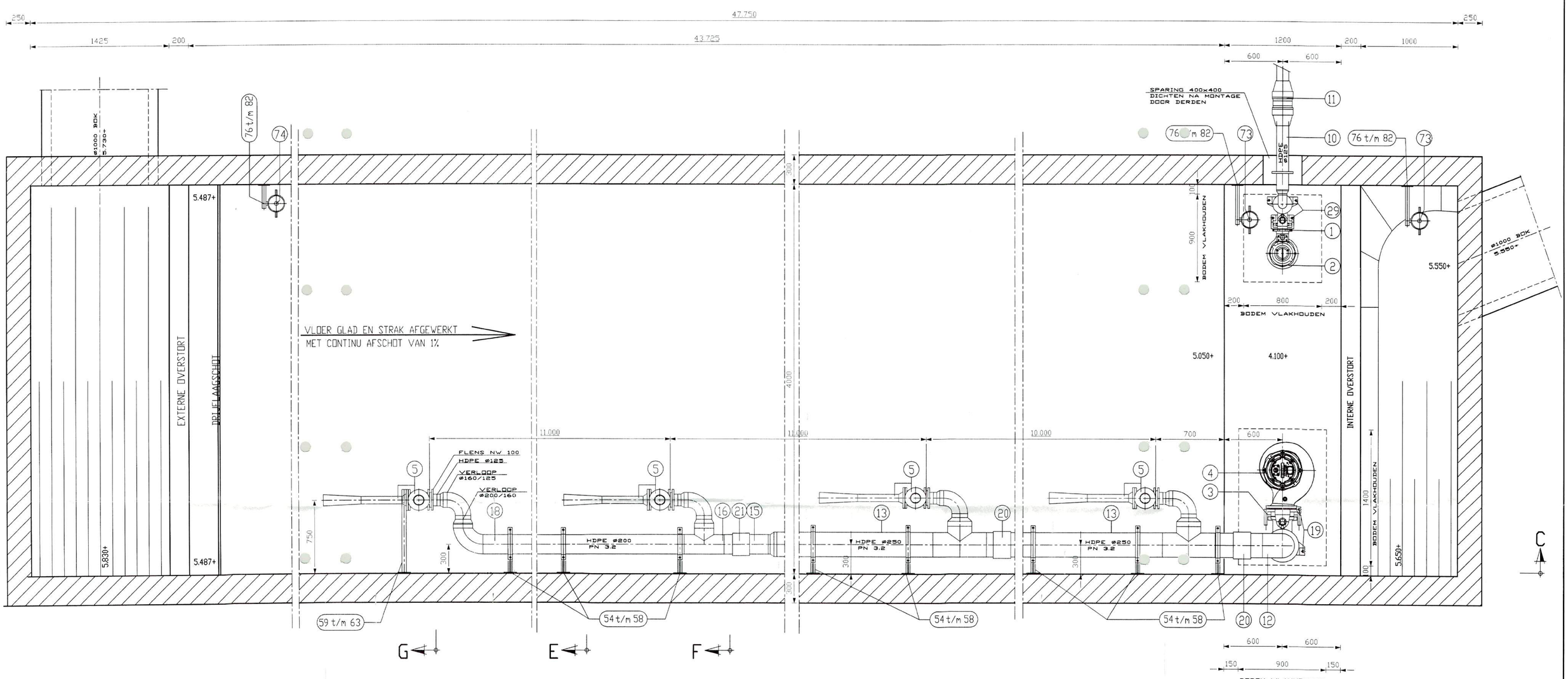
Tek.nr SC7743

File nr.:

As Build

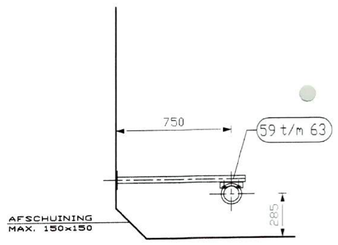
Blad 71

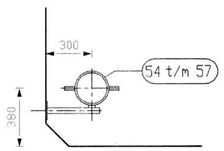
All rights strictly reserved reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor

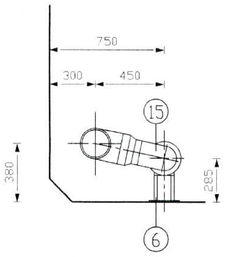


DOORSNEDE A-A

SPOELLEIDING







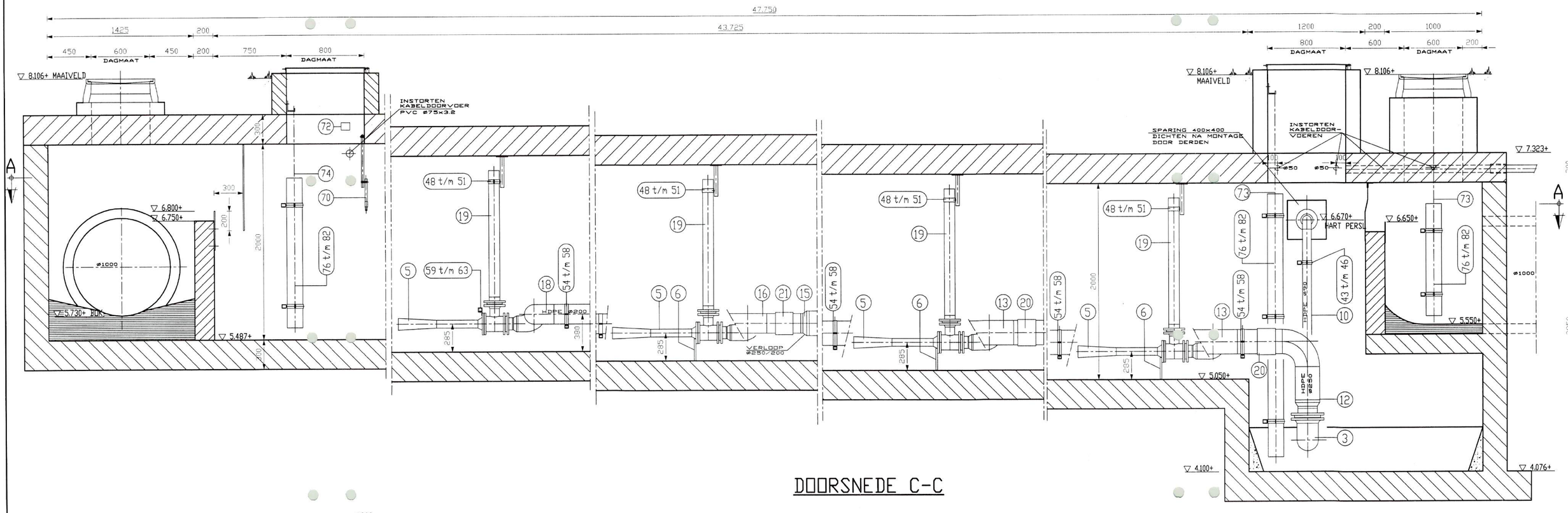
DOORSNEDE -G-

DOORSNEDE -E-

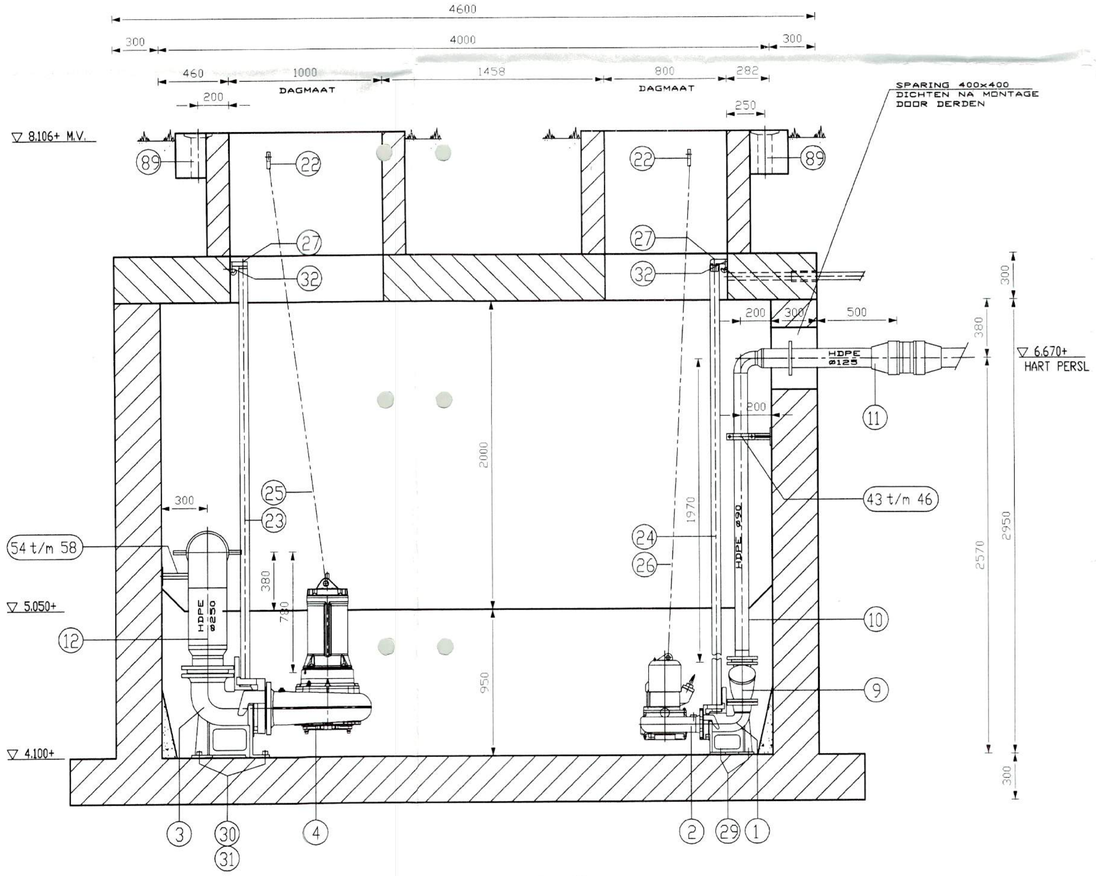
DOORSNEDE -F-

PROJEKT: BERGBEZINKBASSIN KENNEDYSINGEL TE WINSSEN -GEMEENTE BEUNINGEN		ORDER: 00254181-1
OPDRACHTGEVER: GEMEENTE BEUNINGEN DIREKTIE: ROYAL HASKONING		TEKENINGNUMMER: BLAD NR. 1 VAN 3 PEILMATEN IN MM. (t.o.v. N.A.P.) SCHAAL 1:20 MATEN IN MM.
SPARING- EN OPSTELLINGSTEKENING		AS BUILT
ABS COST-EFFECTIVE PUMPING		
SMULDERS	30-10-06	DEFINITIEF
PAULISSEN	03-02-06	DAGM. LUIK
PAULISSEN	20-02-06	DIV.
PAULISSEN	19-01-06	
GET.	DD.	GEW.

Deze tekening is ons eigendom en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd, vermenigvuldigd of aan derden worden gegeven.



DOORSNEDE C-C



DOORSNEDE B-B

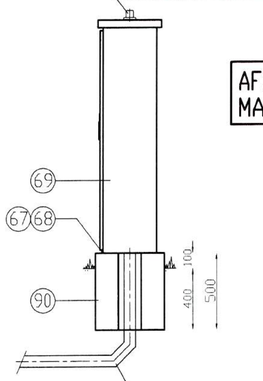
PROJEKT:	BERGBEZINKBASSIN KENNEDYSINGEL TE WINSSEN -GEMEENTE BEUNINGEN	ORDER:	00254181-1
OPDRACHTGEVER:	GEMEENTE BEUNINGEN	TEKENINGNUMMER:	
DIREKTIE:	ROYAL HASKONING	BLAD NR. 2 VAN 3	
		PEILMATEN IN MM. (t.o.v. N.A.P.)	
SPARING- EN OPSTELLINGSTEKENING		SCHAAL 1:20 MATEN IN MM.	
		AS BUILT	
ABS COST-EFFECTIVE PUMPING		SMULDERS	30-10-06 DEFINITIEF
		PAULISSEN	03-02-06 DAGM. LUIK
		PAULISSEN	20-02-06 DIV.
		PAULISSEN	18-01-06
		GET.	DD. GEW.

Deze tekening is ons eigendom en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd, vermenigvuldigd of aan derden worden gegeven.

VOOR AANVANG MONTAGE DIENT DE POMPPUT SCHOON, DROOG EN DE SPARING(EN) VRIJGEGRAVEN TE ZIJN

ALGEMENE RODE STORINGSLAMP

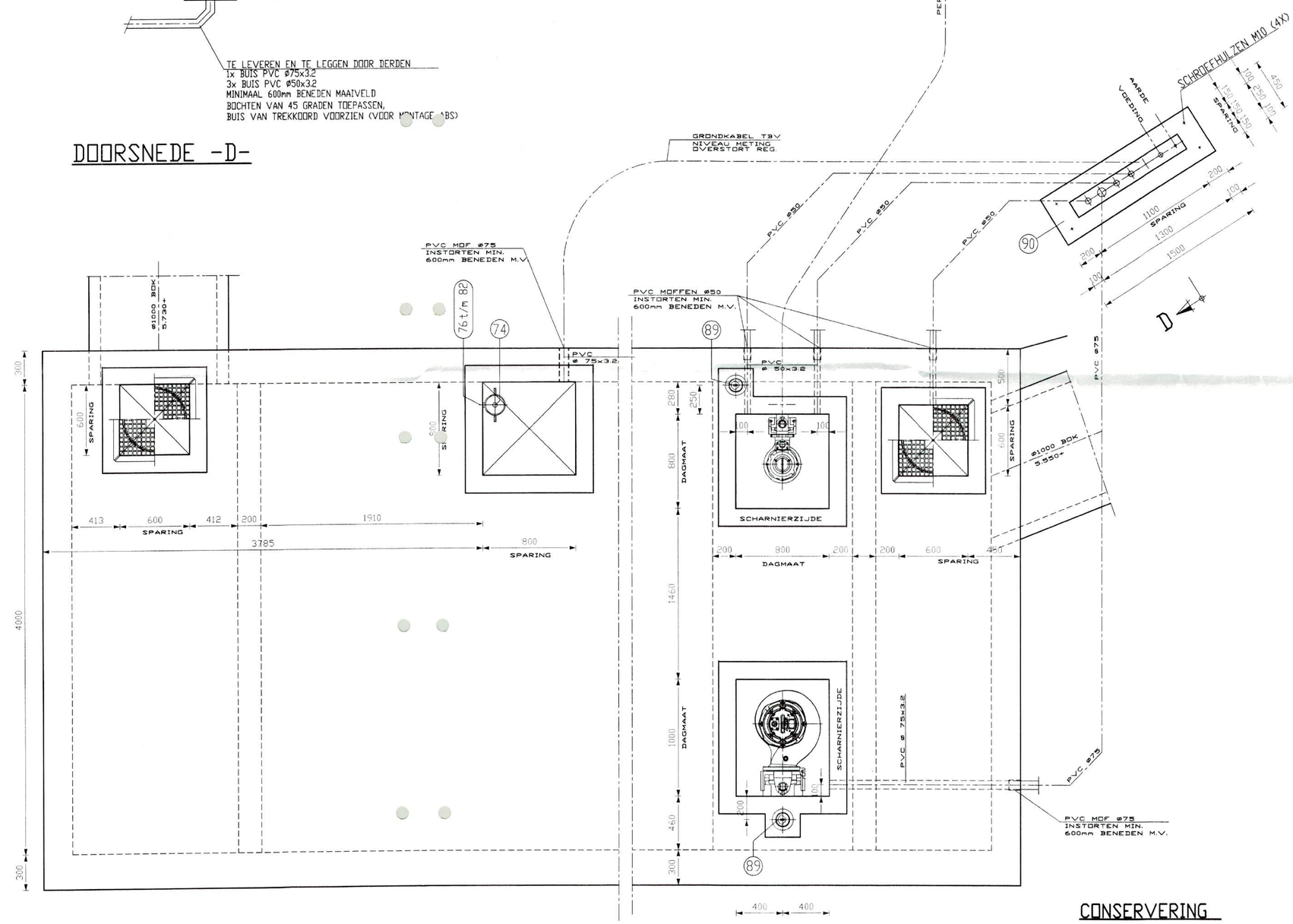
AFSTAND POMPPUT-KAST MAXIMAAL 5 METER



TE LEVEREN EN TE LEGGEN DOOR DERDEN
1x BUIS PVC ø75x3.2
3x BUIS PVC ø50x3.2
MINIMAAL 600mm BENEDEN MAAIVELD
BOCHTEN VAN 45 GRADEN TOEPASSEN,
BUIS VAN TREKKOORD VOORZIEN (VOOR MONTAGE ABS)

DOORSNEDE -D-

PUT 30025



BOVENAANZICHT DEKPLAAT

CONSERVERING

POMPEN, GIETIJZEREN LEIDINGWERK EN APPENDAGES WORDEN VOLGENS ONDERSTAAND SIGMA CONSERVERINGS-SCHEMA BEHANDELD:
-MET GARANTIE VERKLARING
-STAALSTRALEN (SA 2.5)
-ONTRODESTEN EN ONTVETTEN
-LAAG SIGMARITE SEALER, 40 MIKROMETER
-LAAG SIGMA COVER DTM-COATING LICHTGRIJS 150 MIKROMETER
-LAAG SIGMA COVER DTM-COATING DONKERGRIJS 150 MIKROMETER

ART.NO.	ST.N.	AAN.	BENAMING	MAT.	OPMERKINGEN	
08001372	90	1	KASTFUNDATIE	BETON	TYPE B	
08000210	89	2	DRAAIBUS	GG	UITV. ABS	
	88					
08001164	87	8	PAKKING	NEOPREEN	NW 100	
08001167	86	1	PAKKING	NEOPREEN	NW 200	
08001163	85	2	PAKKING	NEOPREEN	NW 80	
N.T.B.	84	1	OMS STUK	GGG	NW 200	
	83					
08004014	82	17	KEILANKER	RVS-A4	M 10 x 90	
08005397	81	7	HAMERKOPBOUT	RVS-A2	M 12 x 35	
08005381	80	2	RAILCONSOLE	RVS-A2	38/40 LANG 240	
08005383	79	5	RAILCONSOLE	RVS-A2	38/40 LANG 400	
08001300	78	3	KABELHAAK	RVS-A2		
08005377	77	7	SCHROEFBUISKLEM	RVS-A2	ø160- M 12	
-	76	3	BESCHERMBUIS	HDPE	ø160 LANG 1500-2600-1200	
	75					
17231-1111	74	1	DRUKOPNEMER 0-1mwk	12m KABEL	ABS TYPE PCS 2	
17231-3121	73	2	DRUKOPNEMER 0-4mwk	25m KABEL	ABS TYPE PCS 2	
-	72	1	KLEMMENKASTJE	KUNSTSTOF		
08004014	71	2	KEILANKER	RVS-A4	M 10 x 90	
12401-1100	70	1	KLICK-METING		INCL. MONT.BEUGEL	
07008218	69	1	METER-APPARATUURKAST	RVS-GEC.	AFM:1440x1400x350	HBD
07008300	68	X	COMPRIBAND 50x10		NIET ZELFKLEVEND	
-	67	4	BEV.MIDDELEN KAST	RVS-A2		
	66					
	65					
	64					
08004014	63	2	KEILANKER	RVS-A4	M 10 x 90	
08005396	62	2	HAMERKOPBOUT	RVS-A2	M 10 x 35	
-	61	1	HOEKPROFIEL	RVS-A2	40x40x4 LANG 150 mm	
-	60	1	MUPRO RAIL	RVS-A2	38/40 LANG 850 mm	
.	59	1	ZADELFLENS IN DE LENGTE	RVS-A2	38/40	
08004014	58	48	KEILANKER	RVS-A4	M 10 x 90	
08005370	57	8	SCHROEFBUISKLEM	RVS-A2	ø200- M12	
.	56	16	SCHROEFBUISKLEM	RVS-A2	ø250- M12	
08005397	55	24	HAMERKOPBOUT	RVS-A2	M 12 x 35	
08005383	54	24	RAILCONSOLE	RVS-A2	38/40 LANG 400 mm	
	53					
	52					
08004014	51	8	KEILANKER	RVS-A4	M 10 x 90	
08005373	50	4	SCHROEFBUISKLEM	RVS-A2	ø 110- M 10	
08005396	49	4	HAMERKOPBOUT	RVS-A2	M 10 x 35	
08005382	48	4	RAILCONSOLE	RVS-A2	38/40 LANG 320	
	47					
08005371	46	1	SCHROEFBUISKLEM	RVS-A2	ø 90- M 10	
08005396	45	1	HAMERKOPBOUT	RVS-A2	M 10 x 35	
08005382	44	1	RAILCONSOLE	RVS-A2	38/40 LANG 320	
08004014	43	2	KEILANKER	RVS-A4	M 10 x 90	
	42					
08003544	41	176	VLAKKE SLUITRING	RVS-A2	M16	
08003545	40	32	VLAKKE SLUITRING	RVS-A2	M20	
08003915	39	16	ZESKANTMOER	RVS-A4	M20	
08003914	38	88	ZESKANTMOER	RVS-A4	M16	
.	37	X	ZESKANTBOUT	RVS-A2	M16 x 100	
08003327	36	72	ZESKANTBOUT	RVS-A2	M16 x 90	
08003323	35	16	ZESKANTBOUT	RVS-A2	M16 x 70	
08003356	34	8	ZESKANTBOUT	RVS-A2	M20 x 100	
08003353	33	8	ZESKANTBOUT	RVS-A2	M20 x 80	
08004014	32	6	KEILANKER	RVS-A4	M10 x 90	
08004022	31	4	CHEM.CAPSULE	.	M16	
08004042	30	4	ANKERSTANG	RVS-A4	M16 x 190	
08004010	29	8	ANKERBOUT	RVS-A4	M10	
	28					
21680005	27	2	POMPGELEIDEBUISHOUDER	RVS-A4	ø 2"	
GECERTIF.	26	1	HIJSKETTING+OVERN.SCHALM.	RVS-A4	ø 5 mm LANG 3700	
GECERTIF.	25	1	HIJSKETTING+OVERN.SCHALM.	RVS-A4	ø 7 mm LANG 3500	
08002005	24	1	POMPGELEIDEBUIS	RVS-A4	ø 2" LANG 2900	
08002005	23	1	POMPGELEIDEBUIS	RVS-A4	ø 2" LANG 2700	
08001305	22	2	KABELHAAK	RVS-A2		
	21	4	EL.MOF	HDPE	ø200	
-	20	5	EL.MOF	HDPE	ø250	
-	19	3	AANZUIGLEIDING	HDPE	NW 100/110 LANG 1365	
PN 3.2	18	1	SPOELLEIDING -ZIE TEK.-	HDPE	ø200/160/125-NW 100	
PN 3.2	17	2	SPOELLEIDING -ZIE TEK.-	HDPE	ø200 LANG 3.5m	
PN 3.2	16	1	SPOELLEIDING -ZIE TEK.-	HDPE	ø200/160/125-NW 100	
PN 3.2	15	1	SPOELLEIDING -ZIE TEK.-	HDPE	ø250/200 LANG 3.5m	
PN 3.2	14	3	SPOELLEIDING -ZIE TEK.-	HDPE	ø250 LANG 3.5m	
PN 3.2	13	2	SPOELLEIDING -ZIE TEK.-	HDPE	ø250/160/125-NW 100	
PN 3.2	12	1	SPOELLEIDING -ZIE TEK.-	HDPE	NW 200-ø200/250	
08001923	11	1	RECHTE KOPPELING PLASSON	POLYPROP.	ø125/125 TYPE 7010	
ZIE TEK.	10	1	PERSLEIDING	HDPE	NW 80/90/125	
08000032	9	1	BALKEERKLEP -EPOXY COAT.	GGG-NEOP	NW 80 -SOCLA	
	8					
	7	4	BEDRIJFSVOORSCHRIFT			
.	6	3	VENTURI STEUN	RVS-A2	NW 100	
08090151	5	4	VENTURI AERATOR	GG-RVS	NW 100	
0364327	4	1	SPOELPOMP MET KOELMANTEL	20m KABEL	AFP K 2045.2-ME160/4D/S	
0320658	3	1	VOETSTUK AANGEGOTEN BOCHT	GG	NW 200	
03233019	2	1	LEDIGINGSPOMP	20m KABEL	AFP K 0831.3-M22/4D/S	
62320649	1	1	VOETSTUK AANGEGOTEN BOCHT	GG	NW 80	

PROJEKT: BERGBEZINKBASSIN KENNEDYSINGEL TE WINSSEN - GEMEENTE BEUNINGEN

ORDER: 00254181-1

OPDRACHTGEVER: GEMEENTE BEUNINGEN
DIREKTIE: ROYAL HASKONING

TEKENINGNUMMER:
BLAD NR. 3 VAN 3
PEILMATEN IN MM. (t.o.v. N.A.P.)
SCHAAL 1:20 MATEN IN MM.

SPARING- EN OPSTELLINGSTEKENING

ABS COST-EFFECTIVE PUMPING

AS BUILT

SMULDERS	30-10-06	DEFINITIEF
PAULISSEN	03-02-06	DAGM. LUIK
PAULISSEN	20-02-06	DIV.
PAULISSEN	18-01-06	
GET.	DD.	GEW.

Deze tekening is ons eigendom en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd, vermenigvuldigd of aan derden worden gegeven.

Kennedysingel

Leegstraat

20328
beton, inw. afm.
1500x1500 mm

20329
beton, inw. afm.
1500x2500 mm

U01
beton, inw. afm.
1500x1650 mm

20327
beton, inw. afm.
1800x1800 mm

20326
beton, inw. afm.
1500x1500 mm

Bestaande leiding aangesloten put

Aangesloten op bestaande leiding

20332
beton, inw. afm.
1500x2500 mm
Stuw

Stuw regelbaar peil tussen 6.30+ en 7.30+

20333
PE, inw. afm.
Ø800 mm

20331
beton, inw. afm.
800x800 mm

20330
beton, inw. afm.
800x800 mm

PVC Ø315 mm

PVC Ø125 mm

Legenda

- Xref - BGT
- Xref - Nieuwe situatie
- NR001 Putnummer
- Bestaande inspectieput
- Bestaand riool
- HWA inspectieput, incl putdekselhoogte
- Hondehokput, incl. putdekselhoogte
- Schildmuur
- HWA kolkaansluiting PVC 125 mm
- HWA leiding PVC 315 mm
- HWA leiding beton 1000 mm
- +12.00 HWA binnen onderkant buis (BOB)
- HWA kolkinlaat, incl. afstand
- Uitstroombak
- HWA straatkolk
- HWA trottoirkolk
- HWA verval
- VWA huisaansluiting PVC 125 mm
- VWA blinde inlaat, incl. afstand
- VWA inlaat, incl. afstand

Getekend door: J. Remmits	Projectnummer: N19057	Tekeningnummer: 301
Gecontroleerd door: A. Janssen	Versie: 01	Status: Concept
Schaal: 1:200	Formaat: A1	Documenttype: Tekening
		Blad: 1
		Datum uitgifte: 05-12-2019

Opdrachtgever:
Gemeente Beuningen

Project:
Aanleg waterberging Winssen

Omschrijving:
Revisie riolering

GEBR. REMMITS BV
grond-, water-, en wegenbouw

Bezoekadres : Jan v.d. Heijdenstraat 2, 6603 BA Wijchen
Postadres : Postbus 193, 6600 AD Wijchen
Telefoon : 024 - 641 24 43
Telefax : 024 - 642 33 84
E-mail : info@remmitsgww.nl
Website : www.remmitsgww.nl

Maten in meters, tenzij anders aangegeven.
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders aangegeven.
Diameters in millimeters, tenzij anders aangegeven.



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
A
B
C
D
E
F
G
H
J
K
L
M
N
P
Q
R
D20355U1
D20356U2
600/800
6.080
20195U1
4.350
4.340
500/500
20336
20197
5.890
D20196U2
400/400
4.490
20116
4.490
90.000/P-2A-040
400/400
BRP203
63.000/P-2A-049
2/A200
D20143U1
500/500
D20144U2
90.000/P-2A-048
4.530
4.530
20115
400/400
4.570
4.570
20066
400/400
4.580
4.580
20067
400/400
4.630
20068
400/400
75.000/P-2A-046
6.210
D20253U1
1000/1000
6.720
D20254U2
63.000/P-2A-047
2/A206
75.000/P-2A-044
63.000/P-2A-045
2/A207
75.000/P-2A-042
63.000/P-2A-043
2/A208
75.000/P-2A-023
63.000/P-2A-024
2/A601
75.000/P-2A-021
4.750
20017
400/400
4.780
20061
400/400
6.430
500/500
4.730
20032
600/600
4.800
20033
600/600
4.860
20034
5.860
20119
500/500
4.900
5.660
20035
800/800
4.990
20036
BBB Kennedysingel int.
BBB201Sp1
5.050
2000/1000
4000/1973
Inspt. bak WI 01
BBB Kennedysingel ext.
20199
5.487
20333
20334
6.300
315/315
20332
20331
315/315
4.950
20330
5.500
500/500
5.070
5.030
20037
1000/1000
5.120
20328
20329
20039
20335
1000/1000
1000/1000
5.260
20038
5.320
5.140
20326
5.580
20040
500/750
500/750
5.710
6.230
600/600
6.200
5.580
20059
D20225
20156
6.280
300/300
6.190
6.190
20153
300/300
6.280
20154
400/400
5.530
20106
400/400
5.690
5.690
20125
400/400
5.760
5.840
5.850
250/250
20126
5.850
20316
250/250
6.140
6.140
20315
250/250
6.350
5.790
5.790
20127
400/400
400/400
6.060
6.060
20128
300/300
6.080
6.040
20129
6.040
200/200
20177
20178
5.910
D20188U2
700/700
5.890
D20187U1
90.000/P-2B-035
200/200
63.000/P-2B-036
2/B306
90.000/P-2B-033
D20159U1
63.000/P-2A-022
D20160U2
2/A604
800/800
D20157U1
75.000/P-2A-019
D20158U2
63.000/P-2A-017
2/A602
D20234U2
D20233U1
63.000/P-2A-018
2/A603
5.450
D20177U1
800/800
63.000/P-2A-014
5.530
D20178U2
63.000/P-2A-016
2/A600
D20092U2
63.000/P-2A-012
63.000/P-2A-013
D20433U2
D20432U1
D20201U1
D20431U2
63.000/P-2A-011
2/A605
5.700
700/700
D20265U1
D20266U2
63.000/P-2A-006
63.000/P-2A-009
63.000/P-2A-005
2/A606
D20283U1
D20284U2
D20207U1
5.720
800/800
D20208U2
63.000/P-2B-038
63.000/P-2B-016
2/B105
63.000/P-2B-037
D20295U1
800/800
D20296U2
63.000/P-2B-015
2/B102
63.000/P-2B-017
2/B500
63.000/P-2B-041
2/B501
700/700
D20251U1
5.740
700/700
D20030U2
D20029U1