BAKKER MILIEUADVIEZEN WAALWIJK

[redacted]

[redacted]

Rapport

Verkennend + nader bodemonderzoek
Wielstraat 16, Kaatsheuvel

NOVEMBER 2023 (versie 2)

[redacted]

BM/2518-2019/2023

INHOUDSOPGAVE:

			blz
1.		INLEIDING EN DOELSTELLING	1
2.		ACHTERGRONDINFORMATIE	1
	2.1	Terreinsituatie en historie	1
	2.2	Bodemopbouw en geohydrologische situatie	2
3.		ONDERZOEKSPROGRAMMA	4
	3.1	Algemeen	4
	3.2	Veldwerkzaamheden	4
	3.3	Laboratoriumonderzoek	4
4.		ONDERZOEKSRESULTATEN	6
	4.1	Bodemopbouw en veldwaarnemingen	6
	4.2	Analyseresultaten	6
	4.3	Asbestonderzoek Adcim BV	7
	4.4	Aanvullend asbest- en PCB-onderzoek okt. 2023	8
5.		CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12

Deze versie van 2023 vervangt de eerdere versie uit 2019. Met name is aanvullend onderzoek naar asbest en PCB uitgevoerd ter plaatse van de diverse gootlijnen. Alle wijzigingen of aanvullingen ten opzichte van 2019 zijn in rood aangegeven.

BIJLAGEN

1. Regionale situering onderzoekslocatie (1:12.500)
2. Situatieschets bouwvlak met boringen en peilbuis (1:500)
   Situatieschets met boringen aanvullend onderzoek 2023
   Situatieschets grasland (1: 1000)
3. Boorstaten
4. Analyserapporten
5. Toetsingstabellen
6. Gegevens asbestonderzoek Adcim BV

1. INLEIDING EN DOELSTELLING

In opdracht van [redacted] is door Bakker Milieuadviezen een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Wielstraat 16 te Kaatsheuvel, kadastraal bekend gemeente Loon op Zand, sectie O, nummers 651 en 45.
NB: het eerste bodemonderzoek dateert van februari 2019. In oktober 2023 heeft aanvullend bodemonderzoek plaatsgevonden naar aanleiding van een beoordeling van de OMWB. Het doel van het aanvullend onderzoek was met name om de in 2019 aangetroffen verontreinigingen met asbest nader af te perken. Tevens dienden alle gootlijen op PCB onderzocht te worden omdat in 2020 `ontdekt' is dat asbestdaken ook een bron van PCB-verontreinigingen kunnen zijn.
Het doel van het verkennend onderzoek is om vast te stellen of de grond en/of het grondwater ter plaatse van het onderzoeksterrein verontreinigingen bevatten welke een belemmering of beperking zouden kunnen vormen bij een mogelijke herontwikkeling van het terrein.

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de terreinsituatie van de onderzoekslocatie. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgevoerde werkzaamheden. Hoofdstuk 4 geeft de resultaten van het onderzoek weer. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

NB: Bakker Milieuadviezen heeft het bodemonderzoek uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000 conform de onderliggende protocollen 2001 en 2002. Middels ondertekening van het voorliggende rapport wordt verklaard dat er geen sprake is van eigendom van het te onderzoeken onroerend goed en tevens dat het bodemonderzoek onpartijdig en onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd. De uitvoerend veldwerker is [redacted].

2. ACHTERGRONDINFORMATIE.

2.1 Terreinsituatie en historie.

De onderzoekslocatie is gelegen ten westen van de Wielstraat. De plaats van de locatie ten opzichte van de omgeving is op bijlage 1 weergegeven. Het te onderzoeken perceel is circa 2 hectare groot. In het onderzoek is alleen het bouwvlak onderzocht volgens de NEN 5740 en het omliggende grasland is minder intensief onderzocht. Onder andere is ter plaatse van het grasland geen grondwateronderzoek uitgevoerd.
Voor historische informatie zijn de opdrachtgever, het eigen bodemonderzoeksarchief, de makelaar, de gemeente Loon op Zand, TOPO-tijdreis, Bodemloket.nl en de website `Omgevingsrapportage Noord Brabant' geraadpleegd. De gemeente Loon op Zand heeft in oktober 2023 aangegeven niet over enige informatie van het perceel te beschikken.

Terreinbeschrijving.

Op het terrein staat een woning die dateert van begin 20e eeuw. Ten westen daarvan staan enkele agrarische schuren en een varkensstal. Op TOPO tijdreis is te zien dat de varkensstal en de meest westelijke schuur dateren van de jaren `60 en '70. Vanaf de straat ligt er langs de woning en de schuren een met puin verhard pad. Het pad komt uit op een rechthoekig erf voor de meest westelijke schuur en ook dit erf is verhard met een puinlaag. Op de varkensstal en op 2 van de 3 schuren liggen asbestdaken zonder goten. Dit betekent dat de gootlijnen langs de gevels verdacht zijn op het voorkomen van asbest. De schuren verkeren alle in een tamelijk verwaarloosde staat van onderhoud. Alleen de meest westelijke schuur was ten tijde van het onderzoek in 2019 toegankelijk. In deze schuur ligt deels beton en deels is er geen sprake van een onverharde grond. Ten zuiden van het pad ligt hoofzakelijk tuin. Tussen de schuren liggen betonvloeren (zie bijlage 2).

Bij de terreininspectie in 2019 zijn op het maaiveld ten zuiden van de grootste schuur diverse stukken asbestverdacht golfplaat aanwezig. Bij de andere gootlijnen is dit niet het geval. In 2023 is de mate van verwaarlozing nog duidelijker zichtbaar.
Het overige terrein (1.6 hectare) buiten het bouwvlak (0.4 ha) betreft grasland. Op de kadastrale grens tussen de twee percelen A 651 en A 45 ligt een gedempte greppel. Deze kadastrale grens is over de gehele lengte begroeid met bomen.

Huidig gebruik.

Momenteel lijkt de woning onbewoond te zijn en in de schuren of stallen zijn geen (bedrijfsmatige) activiteiten.

Voormalig gebruik.

Gezien de varkensstal en de andere schuren zullen er in het verleden agrarische activiteiten gevoerd zijn.

Toekomstig gebruik.

Woonbestemming.

Calamiteiten.

Er hebben zich geen calamiteiten voorgedaan op het terrein.

Ophogingen/dempingen/stort.

Op het terrein ligt een met puin verharde oprit die uitkomt op een evenzo verhard erf. Dit betreft circa 500 m2.

Boven- en ondergrondse tanks.

Op het perceel en aangrenzend is geen boven- of ondergrondse tank aanwezig (geweest).

Omgeving.

Het perceel ligt in het agrarische buitengebied van Kaatsheuvel met lintbebouwing van woningen en oude boerderijen.

Bodemonderzoeken locatie en omgeving.

Op Bodemloket.nl worden op het perceel en aangrenzend geen bodemonderzoeken aangegeven. Ook staat in het omgevingsrapport van de locatie (gedownload van `Omgevingsrapportage Noord Brabant') vermeld dat er niets bekend is van de locatie.

Hypothese.

Op grond van de verkregen informatie is qua onderzoeksinspanning uitgegaan van een grotendeels onverdachte locatie. De uitzonderingen hierop zijn de gedempte greppel, de puinverharding en de gootlijnen langs de gootloze asbestdaken.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologische situatie.

Informatie over de bovenste 1.20 meter van de ongeroerde bodem ter plaatse is verkregen via de bodemkaart van Nederland (kaartblad 44 oost, 1: 50.000). Het bodemtype valt onder de zogenoemde hoge bruine enkeerdgronden, welke worden gekenmerkt door matig humeus siltig fijn zand.
Informatie over de geologie en geohydrologie van de diepe ondergrond is verkregen via de grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwaterverkenning TNO. Het globale bodemprofiel ter plaatse is als volgt:

0 - 8 m-mv	Deklaag, Nuenengroep en Holoceen, bestaande uit matig doorlatende fijne siltige zanden.
8 - 40 m-mv	1e watervoerende pakket, formaties van Veghel en Sterksel. Dit pakket bestaat voornamelijk uit middel grof tot uiterst grof, plaatselijk grindhoudend, zand.

De grondwaterstroming van het freatisch grondwater is op grond van het isohypsenpatroon noordelijk gericht. Het grondwater in het eerste watervoerende pakket stroomt eveneens in noordelijke riching.

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA.

3.1 Algemeen.

Het onderzoek voor het bouwvlak van 3500 m2 is opgezet volgens de NEN 5740+A1 (april 2016) paragraaf 5.1, "Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" (Nederlands Normalisatie-Instituut). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de BRL SIKB 2000 en de onderliggende protocollen 2001 en 2002. Het overige terrein (grasland) is minder intensief onderzocht (15 boringen, 3 analyses, geen grondwateronderzoek).

3.2 Veldwerkzaamheden.

Op 31 januari en 1 februari 2019 zijn op de onderzoekslocatie de veldwerkzaamheden verricht. Voor het boren zijn een Edelmanboor en een zuigerboor gebruikt. De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven in bijlage 2.
Er zijn 33 boringen verricht. Boring 20 is uitgevoerd tot 3.5 m-mv (meter beneden maaiveld) en is voorzien van een peilbuis. 6 boringen zijn 2 m diep en de meeste overige boringen zijn 0.5 m diep uitgevoerd. De boringen ter plaatse van de gedempte greppel zijn circa 1.2 m diep uitgevoerd.
De uitkomende grond is zintuiglijk onderzocht op de aanwezigheid van eventuele verontreinigingen en beschreven. De beschrijvingen van de boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.3 Laboratoriumonderzoek

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd in het geaccrediteerde laboratorium AL-West.

Grond.
Van de grondmonsters zijn 8 mengmonsters samengesteld, waarvan de samenstelling, het betreffende terreindeel en de bijbehorende resultaten zijn weergegeven in paragraaf 4.2
Deze monsters zijn geanalyseerd op het standaard analysepakket (NEN 5740) voor grondmonsters. Dit pakket omvat de volgende parameters:

- **Zware metalen**: Barium, cadmium, cobalt, molybdeen, koper, kwik, lood, nikkel en zink. De meeste metalen komen van nature reeds in lage concentraties in de bodem voor en worden daarbij niet aangemerkt als een verontreiniging. Verontreinigingen met zware metalen kunnen onder andere worden aangetroffen op terreinen van bedrijven waar met metaaloplossingen (bijv. galvanische bedrijven) en metaalpigmenten (keramische industrie) wordt gewerkt en voorts op stookplaatsen, in sintelverhardingen en in combinatie met puin in de bodem. In stedelijke gebieden blijkt vaak sprake van een diffuse (niet zeer sterke maar over een groot gebied verspreide) verontreiniging met zware metalen, voornamelijk lood en in mindere mate koper en zink;
- **Polychloorbifenylen (PCB)**.
- **Minerale olie**. Minerale olie is een verzamelnaam voor de verschillende soorten aardolieprodukten zoals benzine, gasolie en petroleum. Minerale olie kan als verontreiniging worden aangetroffen bij tankstations, ondergrondse opslagtanks e.d.;
- **Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)**. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen is een verzamelnaam voor teerachtige produkten welke bestaan uit twee of meer aromatische ringen. Verontreinigingen met polycyclische aromaten kunnen worden aangetroffen op voormalige gasfabrieksterreinen, bij asfaltmolens, op stookplaatsen, in combinatie met verontreinigingen met aardolieprodukten en bij aanwezigheid van kooldeeltjes, sintels en asfalt in de grond. Diffuse verontreinigingen met polycyclische aromaten tengevolge van depositie vanuit de lucht komen eveneens voor. Voor onderzoek naar bodemverontreiniging met polycyclische aromaten worden bepaalde stoffen geanalyseerd. De zogenaamd VROM-reeks welke is opgenomen in het toetsingskader uit de Leidraad Bodembescherming omvat 10 stoffen (10 PAK van VROM).

Grondwater.

Het grondwater is geanalyseerd op het standaardpakket voor grondwater. Dit pakket bestaat uit de volgende parameters:

- benzeen, tolueen, ethylbenzeen,xyleen, naftaleen en styreen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (13);
- cobalt, barium, molybdeen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink;
- minerale olie;
- tribroommethaan;
- dichloorpropanen(1,1-1,2-1,3).

4. ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Bodemopbouw en veldwaarnemingen.

Uit de boorbeschrijvingen (bijlage 3) blijkt dat de bodem bestaat uit een toplaag van donkerbruin matig humeus siltig fijn zand. Daaronder worden wisselend lemige en zandige bodemsoorten aangetroffen tot 3 m-mv. Vervolgens is er sprake van siltig zand. De puinlaag ter plaatse van de oprit is 40 a 50 cm dik en op het achtererf is deze laag 20 a 30 cm dik. Het puin in deze laag is onregelmatig van samenstelling, ofwel betreft geen erkend puingranulaat. Hiermee was het puin verdacht op asbest hetgeen dan ook is onderzocht door het daarvoor ingeschakelde erkende bureau Adcim BV uit Sliedrecht. Ook de verdachte gootlijnen ter plaatse van de gootloze asbestdaken zijn in dit asbestonderzoek meegenomen.
Algemeen zijn aan de opgeboorde grond zijn geen noemenswaardige bijmengingen waargenomen. Ter plaatse van de gedempte greppel bevatte de opgeboorde grond wel in geringe mate bijmengingen van kooldeeltjes en roestbestanddelen.
Op de datum van grondwatermonstername (13 febr. 2019) werd grondwater op 1.40 m-mv aangetroffen.
De overige veldwaarnemingen staan in bijlage 3.

4.2 Analyseresultaten.

De analyserapporten zijn opgenomen als bijlage 4. Voor de beoordeling van de analyseresultaten wordt getoetst aan onderstaande normen:

Achtergrondwaarden AW 2000 (streefwaarden voor water).
Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Dit komt overeen met het niveau waarbij de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, dier en plant heeft, zijn veiliggesteld.
Interventiewaarde:
Deze waarde geeft het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant kunnen verminderen. De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide studie van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), naar zowel de humaan- als ecotoxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen.
Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging indien in meer dan 25 m3 grond of in meer dan 100 m3 grondwater sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde door 9 of meer parameters.
Tussenwaarde:
Voor de waarde voor nader onderzoek, de tussenwaarde genaamd, wordt het gemiddelde van de AW 2000 en de interventiewaarde gehanteerd.

De genoemde waarden zijn voor een aantal stoffen afhankelijk gesteld van de percentages lutum en organische stof van de grond. De berekening van deze waarden voor de bepaalde of geschatte percentages is opgenomen in bijlage 5.

In het hierna volgende overzicht staan per geanalyseerd monster de overschrijdingen van de toetsingswaarden als volgt weergegeven:

> AW overschrijding achtergrondwaarde AW 2000 (lichte verontreiniging);
> T overschrijding tussenwaarde (matige verontreiniging);
> I overschrijding interventiewaarde (ernstige verontreiniging).

Grond.

Mengmonster	Bodemlaag	Gehalte > AW	Gehalte > T	Gehalte > I
1 t/m 8	bovengrond 0-50 cm grasland perceel O 45	-	-	-
9 t/m 15	bovengrond grasland perceel overig	lood	-	-
1.3+1.4+8.3+8.4 +12.3+12.4	lemige ondergrond grasland	-	-	-
16+17+18	dempingsgrond greppel 30-80 cm	kwik,lood,zink PCB	-	-
19 t/m 24+30	bovengrond oostelijk deel bebouwd terrein (0-50 cm) inclusief bovengrond (30-80) onder puinlaag	koper,zink,PAK PCB	-	-
26 t/m 32	bovengrond (0-50) westelijk deel bebouwd terrein inclusief bo- vengrond onder puinlaag (30- 80)	PCB	-	-
20.2+20.3+22.3+ 22.4+28.3+28.4+ 32.3+32.4	lemige ondergrond 1-2 m-mv bebouwd terrein	-	-	-
Zeefgrond puinpad	grondfractie uit puinverharding	kobalt,zink,PAK PCB	-	-

Grondwater.

In het grondwater is onderstaand verhoogd gehalte aangetroffen.

Parameter	Gehalte in ug/l		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Barium	220	*	50	340	625

4.3 Asbestonderzoek Adcim 2019

Vanwege de aanwezigheid van een puinpad (gemengd puin met onbekende herkomst) en drie asbesthoudende daken zonder goot (waarbij het regenwater op de onverharde grond terecht komt) is aan een erkend onderzoeksbureau opdracht gegeven om een asbestonderzoek uit te voeren. Hierover het volgende:

NB: Voor de onder de erkenning BRL SIKB 2018 (onderzoek asbest in bodem) vallende werkzaamheden is de firma Adcim BV ingeschakeld. Dit bedrijf beschikt over de erkenning voor het protocol SIKB 2018. De betreffende monsternemer [redacted] is geregistreerd bij Bodemplus.
De laboratoriumanalyses zijn uitbesteed aan het daarvoor erkende laboratorium AL-West.
Voor de rapportage inclusief toetsing geldt geen erkenningsplicht. Deze werkzaamheden zijn verricht door Bakker Milieuadviezen. Hieronder volgt een kort verslag. Voor uitgebreide informatie wordt verwezen naar bijlage 6, waarin de veldwerkformulieren van Adcim zijn opgenomen.

Uitgevoerde werkzaamheden.

Op 1 februari 2019 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd. Gezien de oppervlakte van het puinpad (max 500 m2) zijn 4 gaten gegraven in deze laag. De puinlaag had een wisselende dikte (minimaal 20 en maximaal 50 cm). De samenstelling was willekeurig qua korrelgrootte (fijn puin tot hele klinkers/tegels) en kleur) waaruit geconcludeerd kon worden dat het puin een onbekende herkomst heeft en daarmee verdacht is op asbest.
De inspectie op asbest bestond uit het uitspreiden van de uitgegraven grond met puin in een dunne laag op een stuk folie. Deze laag is vervolgens uitgeharkt en nadien bekeken op de aanwezigheid van visueel waarneembare asbestverdachte materialen, doch deze zijn niet aangetroffen. Van dit puin is een mengmonster samengesteld van meer dan 25 kg droge stof van materiaal uit 4 inspectiegaten. Het materiaal is gezeefd over 20 mm.
Bij het gootlijnonderzoek is onderscheid gemaakt in de volgende gootlijnen:
- beide gootlijnen bij de varkensstal (gezamenlijk onderzocht in een mengmonster;
- gootlijn zuid van de grote meest westelijke schuur;
- gootlijn noordzijde west van de grote schuur;
- gootlijn noordzijde oost van de grote schuur.
(zie tekeningen in bijlage 2).

Voor het gootlijnonderzoek zijn met een boor met een diameter van 12 cm per gootlijn 20 grepen genomen van maximaal 10 cm diep. Er zijn 4 mengmonsters samengesteld.

Laboratoriumanalyses.

De 5 bovenbeschreven verzamelmonsters zijn ter analyse naar AL-West verzonden. Deze verzamelmonsters bestonden elk uit monstermateriaal dat gezeefd is over 20 mm.
Onderstaande gewogen asbestgehaltes zijn aangetroffen:

puin uit puinpad:	< 1 mg/kgds (geen asbest)
gootlijn varkensstal:	**1400 mg/kgds (83 deeltjes chrysotiel)**
Grote schuur westzijde bouwvlak:	
Gootlijn zuid:	**270 mg/kgds (2420 deeltjes chrysotiel)**
Gootlijn noord-west	39 mg/kgds (45 deeltjes chrysotiel)
Gootlijn noord-oost	11 mg/kgds (27 deeltjes chrysotiel)

NB: de interventiewaarde (saneringswaarde) voor asbest ligt op 100 mg/kgds.

4.4 Aanvullend onderzoek na beoordeling door OMWB.

Recent is het bodemonderzoeksrapport uit 2019 beoordeeld door de OMWB voor de gemeente Loon op Zand. De OMWB had een aantal punten van aandacht voor aanvullend onderzoek. Na overleg en toelichting tussen de OMWB en de uitvoerende van onderhavig onderzoek bleven de volgende, te onderzoeken zaken nog staan:

- Diepte-afperking van de asbestverontreinigingen die in 2019 zijn aangetroffen;

- Afperking van asbestverontreiniging in het horizontale vlak;

- Onderzoek naar PCB ter plaatse van de gootlijnen en indien dit aangetroffen zou worden, dan ook afperking in vertikaale en horizontaal vlak. *NB: Rond 2020 heeft adviesbureau Tritium ontdekt dat er ter plaatse van gootlijnen behalve asbest ook PCB in sterk verhoogde gehalten kan worden aangetroffen. In een bepaalde periode werden asbestplaten door enkele fabrikanten kennelijk bespoten of behandeld met een PCB-houdende coating. Bij het eerste onderzoek in februari 2019 was dit gegeven nog niet bekend.*
- Separaat onderzoek naar PAK in bovengrond in monster 19 uit 2019.

NB: Aanvankelijk oordeelde de OMWB dat bij de meest westelijke kleine schuur geen asbestonderzoek hoefde plaats te vinden omdat daar het regenwater op tegelbestrating terecht komt. Aangezien deze tegelvloer (30*30 tegels) ten eerste niet goed aaneensluitend ligt en mede vanwege het zeer rommelige uiterlijk ter plaatse is alsnog besloten om ook hier ook asbest- en PCB-onderzoek te doen op de gootlijn.
In oktober en begin november 2023 zijn op diverse data monsters genomen. Op vrijdag 20 oktober heeft [redacted] van Adcim BV het veldwerk uitgevoerd voor het nader asbestonderzoek. Op 30 oktober heeft [redacted] nog een diepte-afperkend monster genomen langs de zuidelijke gootlijn van de voormalige varkensstal.

Alle onderzoeken naar asbest zijn waar mogelijk met een Edelmanboor van 12 cm uitgevoerd. Alleen bij de noordelijke strook langs de voormalige varkensstal is een kleinere boor gehanteerd omdat hier op het maaiveld tegels, klinkers en ander grove steenachtige stukken liggen die tevens geheel overgroeid zijn. Ook grenst deze strook aan het puinpad.
Voor onderzoek naar PCB ter plaatse van de gootlijnen zijn aanvankelijk ondiepe boringen verricht tot 0.2 m. Afhankelijk van de resultaten voor asbest en PCB zijn enkele keren nog extra boringen verricht tot grotere diepte voor de vertikale danwel horizontale afperking. In onderstaand overzicht staan de extra resultaten voor asbest en PCB weergegeven.

Resultaten extra PCB-onderzoek oktober 2023

12 mengmonsters zijn onderzocht op PCB en organische stof met onderstaande resultaten.

Locatie	boringen	diepte	Gehalte > AW	Gehalte > T	Gehalte > I
Gootlijn Varkensstal noordzijde	100 t/m 103	0-20 cm	-	-	-
gootlijn varkensstal zuidzijde	104 t/m 107	0-20 cm	-	-	-
gootlijn noordoost	108 t/m 111	0-20 cm	PCB	-	-
gootlijn schuur zuidwestzijde	112 t/m 114	0-20 cm	-	-	PCB (20 *I)
idem	112.2- 114.2	20-50	-	-	PCB (2 * I)
idem	112.3 - 114.3	50-75	PCB	-	-
gootlijn noord westzijde	116 t/m 118	0-20	-	-	PCB (6 * I)
idem	116.2 - 118.2	20-50	PCB	-	-
2 meter vanaf gevel schuur noord west	119 t/m 121	0-20	-	-	PCB
4 meter vanaf gevel schuur noord west	125 t/m 127	0-25	PCB	-	-
gootlijn west (kleine schuur)	monster uit asbestemmer	0-20	PCB	-	-
Horizontale afperking PCB schuur zuidwest 2 meter van gevel	122 t/m 124	0-25	PCB	-	-

Resultaten extra asbestanalyses oktober 2023.

In onderstaande tabel staan de resultaten van 6 extra asbestanalyses.

Monternameplaats	diepte in cm	asbestgehalte	toelichting
varkensstal noordzijde horizontale afperking 2 m van noordgevel	20 cm	5 mg/kgds	voldoende afgeperkt
varkensstal zuidzijde horizontale afperking 2 m van zuidgevel	20 cm	< 2 mg/kgds	voldoende afgeperkt
varkensstal zuidzijde diepte-afperking	20-50 cm	100 mg/kgds	Niet afgeperkt
idem diepere bodemlaag varkensstal zuidzijde	50-100 cm	< 2 mg/kgds	Afgeperkt
Schuur zuidwest horizontale afperking 2 meter vanaf gevel	0-20 cm	< 2 mg/kgds	Afgeperkt
Gootlijn kleine schuur west	0-20 cm	3 mg/kgds	Geen verontreinigde gootlijn

PAK-analyse boring 19.

Bij het onderzoek in 2019 stond in de boorstaten bij boring 19 dat de bovengrond kooldeeltjes bevatte en dit monster was gemengd met monsters zonder kooldeeltjes. Deze boring is opnieuw uitgevoerd en hierbij zijn wederom kooldeeltjes aangetroffen. De bovengrond van boring 19 is nu apart onderzocht en heeft een PAK-gehalte van 0.51 mg/kgds. Dit gehalte ligt onder de AW 2000.

Overzicht verontreinigingen > I-waarde.

Zoals in 2019 al was vastgesteld waren er toen 3 te onderscheiden sterke verontreinigingen met asbest. Door het aanvullend PCB-onderzoek zijn er nu 4 verontreinigingen op het terrein aanwezig. Hieronder een overzicht van deze 4 verontreinigingen.

1. Gootlijn voormalige varkensstal noordzijde (alleen asbest).

Lengte schuur 18 meter.
Aanbevolen ontgraving: aan beide uiteinden 1 m verder dus 20 meter;
Breedte verontreiniging: 2 meter;
Diepte verontreiniging: niet vastgesteld maar zelfde diepte van 0.5 meter langs de gevel wordt aangehouden zoals aan de zuidzijde wel is vastgesteld;
Verwachte noodzakelijke ontgraving: oplopend van - 50 cm langs de gevel tot -30 cm op 2 meter afstand.
Volume: 20 * 2 * (50+30)/2 = 40 * 0.4 = 16 m3

2. Gootlijn voormalige varkensstal zuidzijde (alleen asbest)

Lengte schuur 18 meter.
Aanbevolen ontgraving: aan beide uiteinden 1 m verder dus 20 meter
Breedte verontreiniging: 2 meter
Diepte verontreiniging: vastgesteld op 0.5 m-mv.
Verwachte noodzakelijke ontgraving: oplopend van - 50 cm langs de gevel tot -30 cm op 2 meter afstand.
Volume: 20 * 2 * (50+30)/2 = 40 * 0.4 = 16 m3

3. Gootlijn zuidzijde westelijk deel van schuur op achterterrein (asbest + PCB)

Lengte schuur 12 meter.
Aanbevolen ontgraving: aan beide uiteinden 1.5 m verder, dus 15 meter lengte
Breedte verontreiniging: 2.5 meter
Diepte sterke verontreiniging: vastgesteld op 0.5 m-mv voor PCB.
Verwachte noodzakelijke ontgraving: oplopend van - 50 cm langs de gevel tot -30 cm op 2.5 meter afstand.
Volume: 15 * 2.5 * (50+30)/2 = 37 * 0.4 = 15 m3

4. Gootlijn noordwesthoek (alleen PCB)

Lengte schuur 12 meter.
Aanbevolen ontgraving: aan westzijde de hoek om tot aan kleine schuur west (zeer rommelig hoekje)
Breedte verontreiniging: 4 a 5 meter
Diepte verontreiniging: > I-waarde tot 20 cm diepte, zekerheidshalve 30 cm.
Verwachte noodzakelijke ontgraving: 15 * 5 * 0.3 = ca 25 m3

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.

Op basis van het hierboven beschreven bodemonderzoek kan voor de onderzoekslocatie het volgende worden geconcludeerd:

Grasland (ca 1.6 ha)

- De bovengrond op het westelijke graslandperceel (perceel O 45) is geheel schoon voor alle NEN5740-parameters;
- De bovengrond op het zuidelijke graslanddeel van perceel O 651 bevat een licht verhoogd loodgehalte;
- In de lemige ondergrond zijn alle parameters uit het NEN 5740-pakket in gehalten beneden de AW 2000 aangetroffen;

Bebouwd terreingedeelte (ca 4000 m2)

- In de bovengrond op het oostelijke deel van het bebouwde terrein zijn de gehalten aan koper, zink, PAK en PCB licht verhoogd aangetroffen. De bovengrond op het westelijke deel bevat alleen een minimale PCB-verhoging. Deze lichte verhogingen vormen geen belemmering voor de bestemming wonen. Op dit terreindeel diende monster 19 opnieuw op alleen PAK te worden onderzocht en daarbij is geen verhoogd PAK-gehalte aangetroffen;

- In de ondergrond zijn alle parameters uit het NEN 5740-pakket beneden de AW 2000 aangetroffen;

- Op de grens van de 2 kadastrale percelen ligt een gedempte greppel. De dempingsgrond is licht verontreinigd met kwik, lood, zink en PCB;
- De grondfactie in de puinlaag op de oprit en het erf is licht verontreinigd met zink, kobalt, PAK en PCB. Het puin is vrij van asbest;

- Het grondwater bevat een licht verhoogd gehalte aan barium, hetgeen geen relevante verhoging is.

Resultaten asbestonderzoek.

- Zoals hierboven vermeld bevat het puin in de oprit en het erf voor de grote loods geen asbest.

- Ter plaatse van de gootlijnen langs de varkensstal is de toplaag zeer sterk verontreinigd met asbest (1400 mg/kgds). Dit betreft 2 * 18 meter aan gootlengte. Hier is geen onderscheid gemaakt tussen de zuidelijke en noordelijke gootlijn. Recent is aan de zuidzijde de asbestverontreiniging in de diepte afgeperkt rond 50 cm diepte. De bodemlaag van 20-50 cm had een asbestgehalte van precies 100 mg/kgds. De bodemlaag daaronder is schoon. Dat de verontreiniging dieper dan 20 cm is aangetroffen was niet echt verwacht op basis van diverse soortgelijke onderzoeken en saneringen elders. Gezien het toch altijd relatief geringe aantal m3 bij een gootlijnsanering is geen herkeuring overwogen. De sterk met asbest verontreinigde grond bij deze varkensstal is niet sterk verontreinigd met PCB (slechts minimale verhogingen).
  Het totale sterk verontreinigde volume aan beide zijden van de varkensstal is berekend op 30 a 35 m3 (2 * 20 m * 2 m * gemiddeld 40 cm).
- Ter plaatse van de zuidelijk gootlijn van de westelijke lood (gootlijn zuidwest genaamd) is de toplaag van 20 cm sterk verontreinigd met asbest. Dit betreft circa 15 meter aan gootlengte. Deze asbestverontreiniging is in de diepte afgeperkt op 20 cm-mv. Echter hier is ook sprake van een duidelijke PCB-verontreiniging en PCB is tot 50 cm diepte sterk verhoogd aangetroffen. Het volume sterk verontreinigde grond is hier berekend op 15 m3.

- De gootlijn ter plaatse van het kleine schuurtje (schuur west) tegen de achtergevel van de bovenbeschreven loods/schuur bevat een asbestgehalte van slechts 3 mg/kgds. Deze gootlijn bevat een licht verhoogd PCB-gehalte. Hier is dus geen sprake van een sterke verontreiniging;

- Noordzijde schuur: hier is in 2019 onderscheid gemaakt in de westelijke gootlijn (noordwest) en oostelijke gootlijn (noordoost). Bij gootlijn noordwest is in 2019 een asbestgehalte van 39 mg/kgds aangetroffen en bij gootlijn noordoost slechts 11 mg/kgds. Nu (2023) is echter aangetoond dat bij de gootlijn noord-west sprake is van een sterke verontreiniging met PCB. Pas op 4 meter vanaf deze gootlijn is PCB beneden de Interventiewaarde aangetroffen. De sterke PCB-verontreiniging is 20 cm dik maar zekerheidshalve wordt 30 cm gehanteerd. Deze sterke verontreiniging wordt geschat op 25 m3.

- Ter plaatse van de gootlijn noord-oost is PCB slechts licht verhoogd. Bij deze gootlijn is dus qua asbest en PCB slechts sprake van een lichte verontreiniging.

- Alle bovenbeschreven verontreinigingen zullen van ruim voor 1993 zijn. Immers is het gebruik van PCB in 1980 verboden dus de PCB-houdende asbestdaken zijn dan vanzelfsprekend ook van voor 1980. Evenzo is de productie van asbestplaten midden jaren '80 zo goed als geheel gestaakt. Hiermee is er geen sprake van een zogenoemd nieuw geval van verontreiniging. Anderzijds is het een kleine moeite om de niet sterk verontreinigde gootlijnen (kleine schuur west en gootlijn noord-oost) tijdens een sanering mee te nemen in het ontgravingsplan.

Aanbevelingen.

Voor de herontwikkeling dient men (wat betreft de bodem) qua kosten rekening te houden met de sanering van de hierboven beschreven 4 separate sterke verontreinigingen. Hiervoor dient een BUS-melding opgesteld te worden die voor accoord aan de OMWB dient te worden voorgelegd. De sanering en begeleiding daarvan dienen uiteraard door daarvoor erkende bedrijven uitgevoerd te worden.

Omgevingskaart

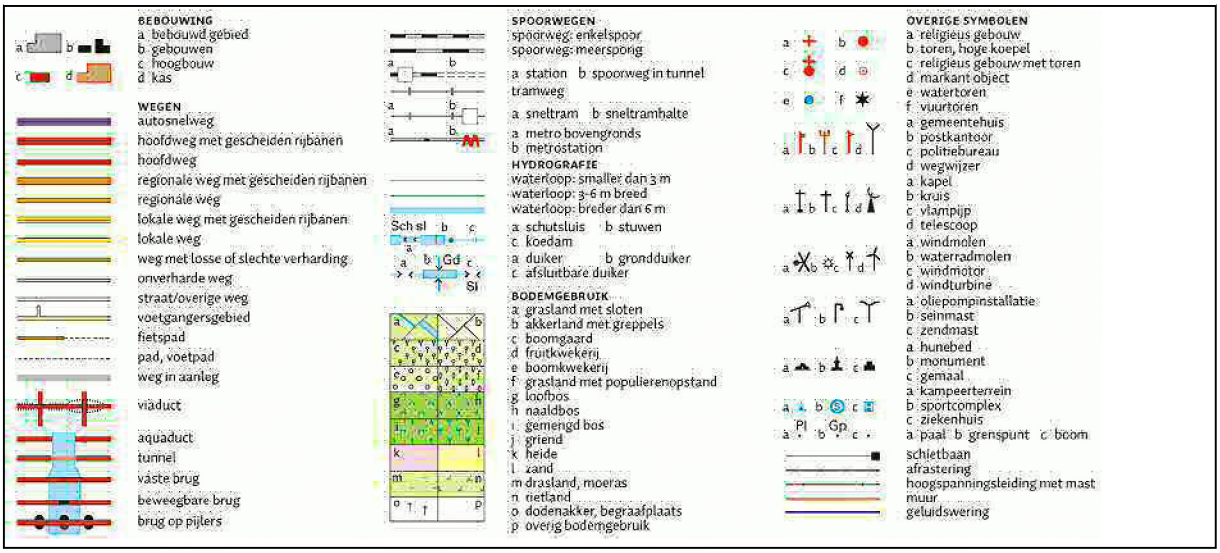
Klantreferentie: wiel16

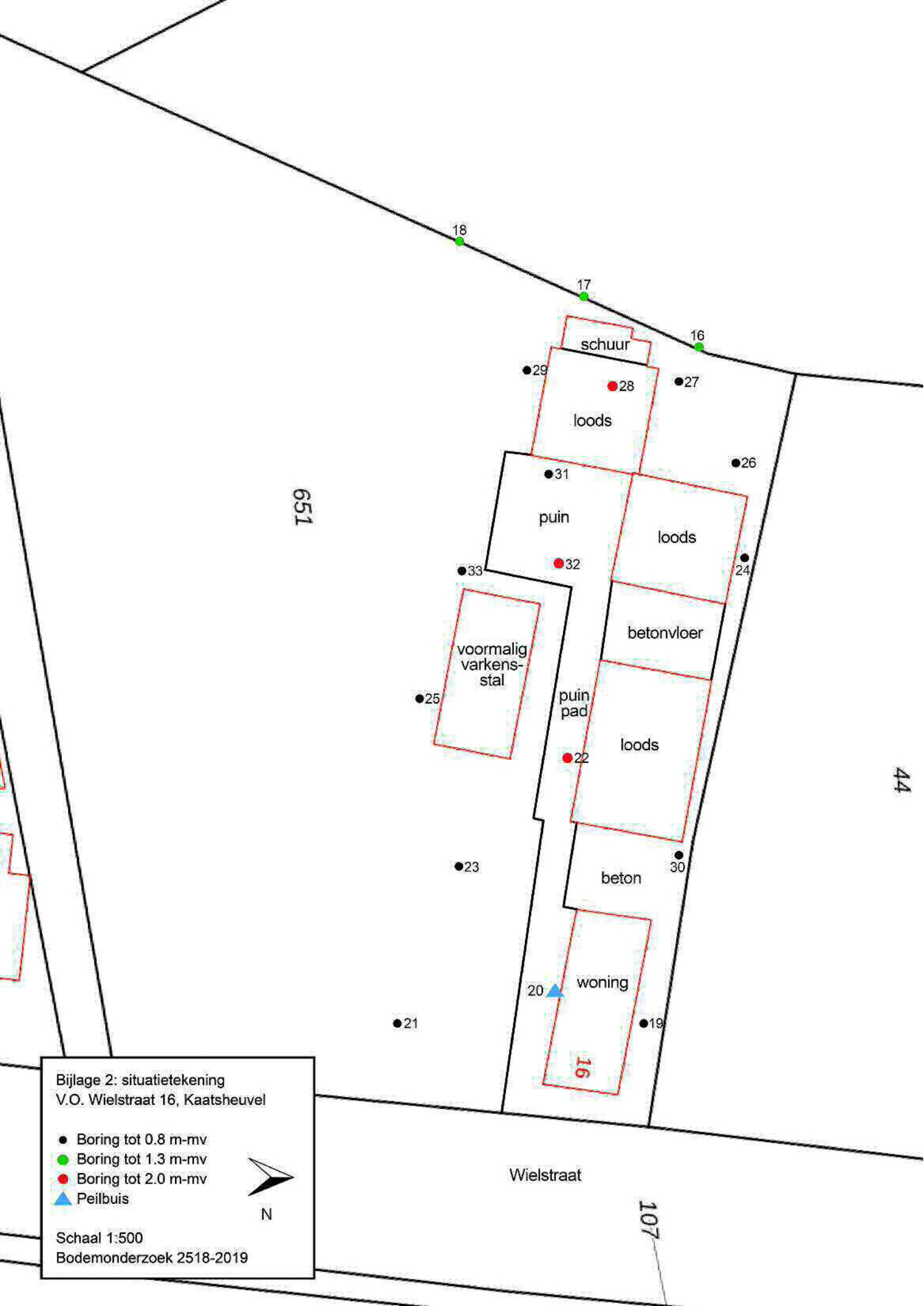


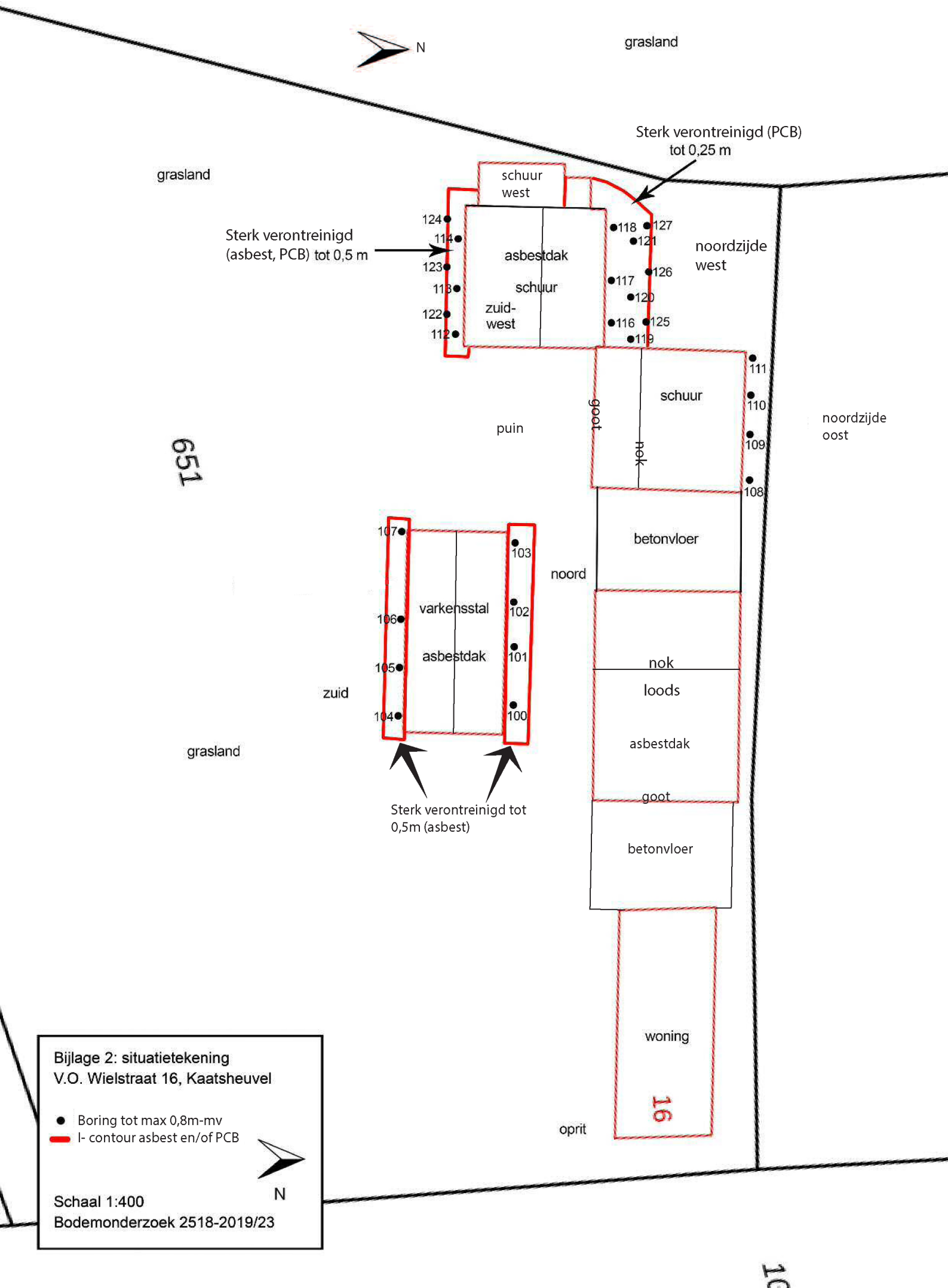
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object Loon op Zand O 43
Wielstraat 16, 5171RJ Kaatsheuvel
CC-BY Kadaster.




18
17
16
schuur
29
28
27
loods
26
31
651
puin
loods
32
24
33
betonvloer
voormalig
varkens-
stal
25
puin
pad
loods
22
44
23
30
beton
20
woning
21
19
16
Wielstraat
107
Bijlage 2: situatietekening
V.O. Wielstraat 16, Kaatsheuvel
Boring tot 0.8 m-mv
Boring tot 1.3 m-mv
Boring tot 2.0 m-mv
Peilbuis
N
Schaal 1:500
Bodemonderzoek 2518-2019


N
grasland
grasland
Sterk verontreinigd (PCB)
tot 0,25 m
schuur
west
Sterk verontreinigd
(asbest, PCB) tot 0,5 m
124
114
123
113
122
112
asbestdak
schuur
zuid-
west
118
127
121
126
117
120
116
125
119
noordzijde
west
111
110
109
108
schuur
goot
nok
puin
noordzijde
oost
651
betonvloer
107
103
noord
varkensstal
asbestdak
106
105
104
102
101
100
zuid
nok
loods
asbestdak
goot
betonvloer
grasland
Sterk verontreinigd tot
0,5m (asbest)
woning
16
oprit
Bijlage 2: situatietekening
V.O. Wielstraat 16, Kaatsheuvel
Boring tot max 0,8m-mv
I- contour asbest en/of PCB
N
Schaal 1:400
Bodemonderzoek 2518-2019/23

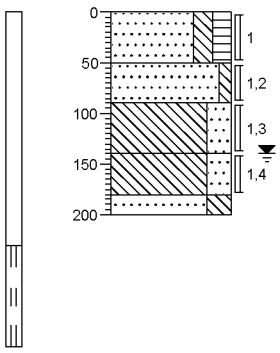


BIJLAGE 2a: SITUATIESCHETS MET LOCATIES BORINGEN EN PEILBUIS (grasland) PROJECT: Verkennend bodemonderzoek Wielstraat 16 Kaatsheuvel BM/2518-2019	SCHAAL: 1 : 1000 BAKKER MILIEUADVIEZEN	LEGENDA: • boring tot 0.5 m-mv o boring tot 2 m-mv ▲ peilbuis

Bijlage 3 Boorstaten

Boring: 1

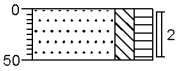
GWS: 140
Opmerking: pH 7,2 Ec 60 mS/m 51 NTU



0	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geel
-90	
	Leem, sterk zandig, bruingrijs
-140	
	Leem, sterk zandig, bruingrijs
-180	
-200	Zand, matig fijn, sterk siltig, grijs

Boring: 2

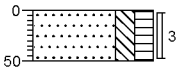
GWS:
Opmerking:



0	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50	

Boring: 3

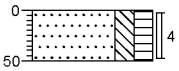
GWS:
Opmerking:



0	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50	

Boring: 4

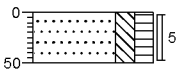
GWS:
Opmerking:



0	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50	

Boring: 5

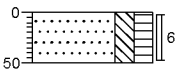
GWS:
Opmerking:



0	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50	

Boring: 6

GWS:
Opmerking:

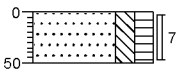


0	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50	

Bijlage 3 Boorstaten

Boring: 7

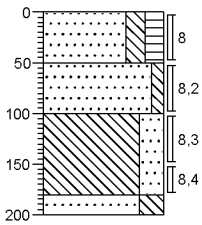
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Boring: 8

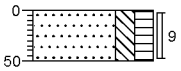
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs
-100
Leem, sterk zandig, bruingrijs
-180
-200
Zand, matig fijn, sterk siltig, grijs

Boring: 9

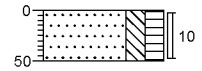
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Boring: 10

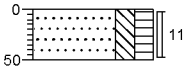
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Boring: 11

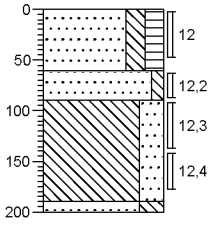
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Boring: 12

GWS:
Opmerking:

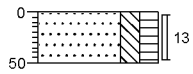


0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-60
-90
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgeel
Leem, sterk zandig, bruingrijs
-190
-200
Zand, matig fijn, sterk siltig, grijs

Bijlage 3 Boorstaten

Boring: 13

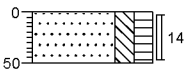
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Boring: 14

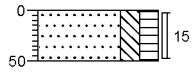
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Boring: 15

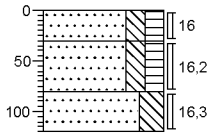
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Boring: 16

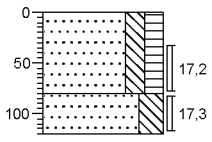
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-30
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak koolhoudend, hout, donkerbruin
-80
Zand, matig fijn, sterk siltig, lichtgeel
-120

Boring: 17

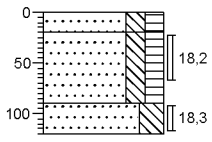
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak koolhoudend, roest, donkerbruin
-80
Zand, matig fijn, sterk siltig, geelgrijs
-120

Boring: 18

GWS:
Opmerking:

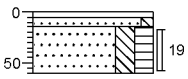


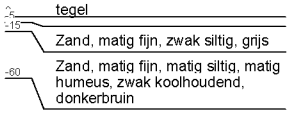
0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-20
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak koolhoudend, donkerbruin
-90
Zand, matig fijn, sterk siltig, lichtgeel
-120

Bijlage 3 Boorstaten

Boring: 19

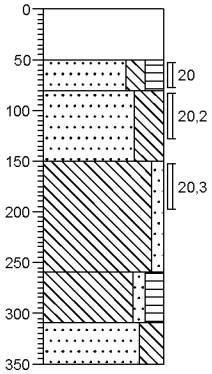
GWS:
Opmerking:

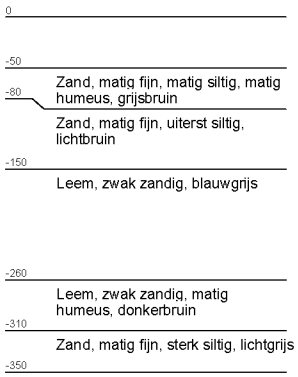




Boring: 20

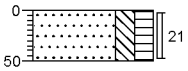
GWS:
Opmerking:

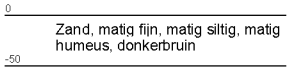




Boring: 21

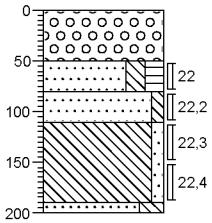
GWS:
Opmerking:

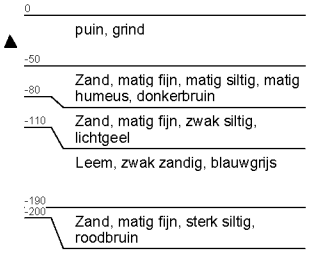




Boring: 22

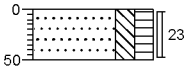
GWS:
Opmerking:

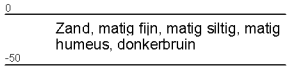




Boring: 23

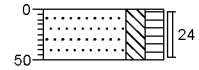
GWS:
Opmerking:

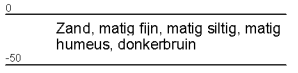




Boring: 24

GWS:
Opmerking:

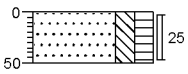




Bijlage 3 Boorstaten

Boring: 25

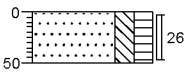
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Boring: 26

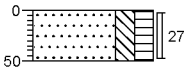
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Boring: 27

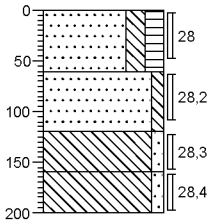
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Boring: 28

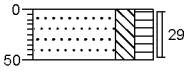
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-60
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgeel
-120
Leem, zwak zandig, roodbruin
-160
Leem, zwak zandig, blauwgrijs
-200

Boring: 29

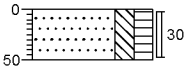
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Boring: 30

GWS:
Opmerking:

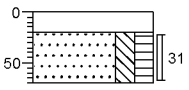


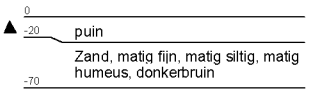
0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Bijlage 3 Boorstaten

Boring: 31

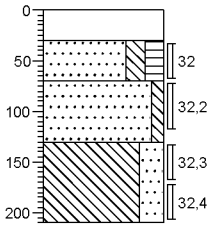
GWS:
Opmerking:

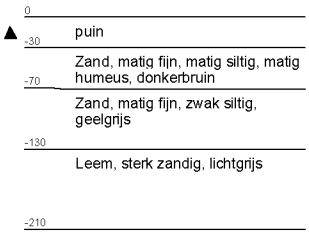




Boring: 32

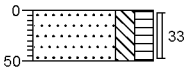
GWS:
Opmerking:

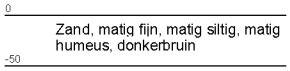




Boring: 33

GWS:
Opmerking:

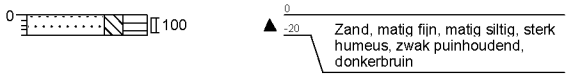




Bijlage 3 Boorstaten

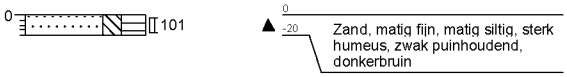
Boring: 100

GWS:
Opmerking:



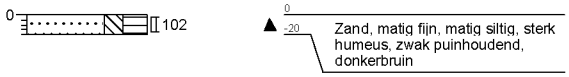
Boring: 101

GWS:
Opmerking:



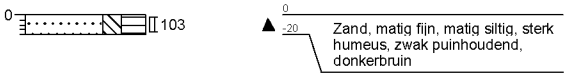
Boring: 102

GWS:
Opmerking:



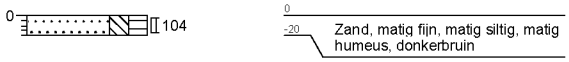
Boring: 103

GWS:
Opmerking:



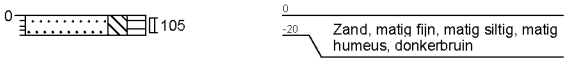
Boring: 104

GWS:
Opmerking:



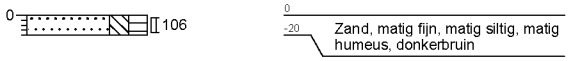
Boring: 105

GWS:
Opmerking:



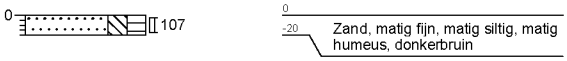
Boring: 106

GWS:
Opmerking:



Boring: 107

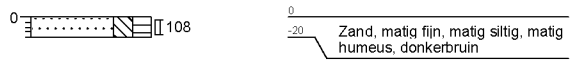
GWS:
Opmerking:



Bijlage 3 Boorstaten

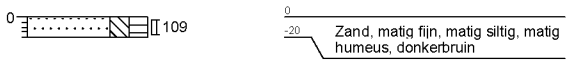
Boring: 108

GWS:
Opmerking:



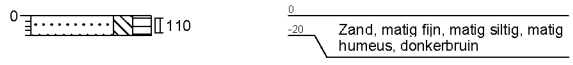
Boring: 109

GWS:
Opmerking:



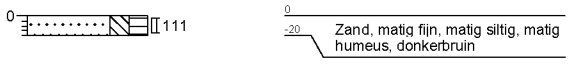
Boring: 110

GWS:
Opmerking:



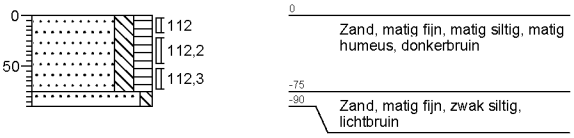
Boring: 111

GWS:
Opmerking:



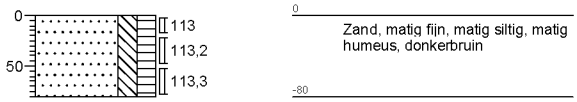
Boring: 112

GWS:
Opmerking:



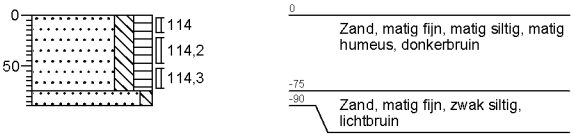
Boring: 113

GWS:
Opmerking:



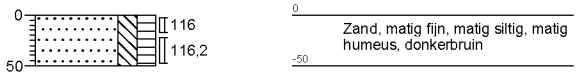
Boring: 114

GWS:
Opmerking:



Boring: 116

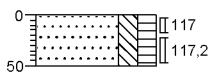
GWS:
Opmerking:

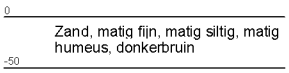


Bijlage 3 Boorstaten

Boring: 117

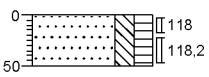
GWS:
Opmerking:

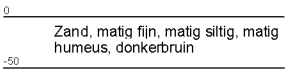




Boring: 118

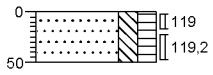
GWS:
Opmerking:

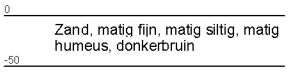




Boring: 119

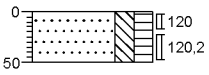
GWS:
Opmerking:

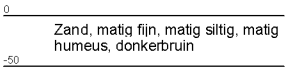




Boring: 120

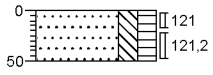
GWS:
Opmerking:

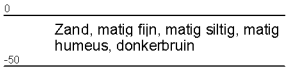




Boring: 121

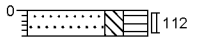
GWS:
Opmerking:

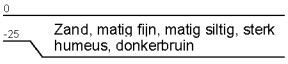




Boring: 122

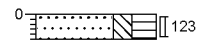
GWS:
Opmerking:

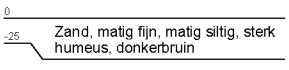




Boring: 123

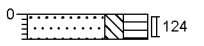
GWS:
Opmerking:

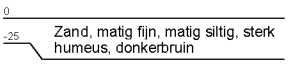




Boring: 124

GWS:
Opmerking:

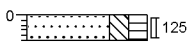


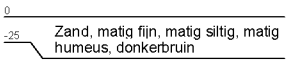


Bijlage 3 Boorstaten

Boring: 125

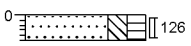
GWS:
Opmerking:

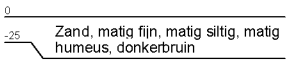




Boring: 126

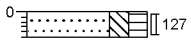
GWS:
Opmerking:

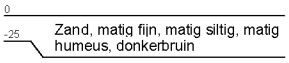




Boring: 127

GWS:
Opmerking:





Bijlage 4

Analyserapporten

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BAKKER MILIEU ADVIEZEN
[redacted]

Datum	08.02.2019
Relatienr	35004092
Opdrachtnr.	827528

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 827528 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN
Uw referentie	2518 Wielstraat 16 KH
Opdrachtacceptatie	01.02.19
Monstermemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool "*" staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
RvA TESTING

DOC-13-12184420-NL-P1

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 827528 Bodem / Eluaat

Monstemr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
878243	01.02.2019	MIX: 1 2 3 4 5 6 7 8
878244	01.02.2019	MIX: 9 10 11 12 13 14 15
878245	01.02.2019	MIX: 1.3 1.4 8.3 8.4 12.3 12.4
878246	01.02.2019	MIX: 16 17 18
878247	01.02.2019	MIX: 19 20 21 22 23 24 30

		Eenheid	878243 MIX: 1 2 3 4 5 6 7 8	878244 MIX: 9 10 11 12 13 14 15	878245 MIX: 1.3 1.4 8.3 8.4 12.3 12.4	878246 MIX: 16 17 18	878247 MIX: 19 20 21 22 23 24 30
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	87,8	87,1	86,0	85,0	84,6
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	--	<5,0	<5,0	--
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,3	--	14	2,1	--
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	3,8 x)	--	<0,2 x)	4,9 x)	--
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	27	30	44	33
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	0,22	<0,20	0,22	0,26
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	3,1	3,1	3,2	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,0	12	5,9	17	31
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	0,15	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	16	81	<10	44	24
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	7,8	4,7	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	47	21	98	87
PAK (AS3000)							
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,067	<0,050	0,065	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,16	<0,050	0,16	0,19
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	0,14	<0,050	0,15	0,28
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	0,062	<0,050	0,092	0,19
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,071	<0,050	0,10	0,13
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	0,15	<0,050	0,18	0,20
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	0,18	<0,050	0,15	0,17
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,082	0,32	<0,050	0,39	0,34
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	0,087	<0,050	0,11	0,26
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,40 aj)	1,3 aj)	0,35 aj)	1,4 aj)	1,8 aj)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	60	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel [redacted]
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 827528 Bodem / Eluaat**

Monstemr.	*Monstemame*	*Monsteromschrijving*
878248	01.02.2019	MIX: 26 27 28 29 31 32 33
878249	01.02.2019	MIX: 20.2 20.3 22.3 22.4 28.3 28.4 32.3 32.4
878250	01.02.2019	Zeefgrond puinpad

		Eenheid	878248 MIX: 26 27 28 29 31 32 33	878249 MIX: 20.2 20.3 22.3 22.4 28.3 28.4 32.3 32.4	878250 Zeefgrond puinpad
Algemene monstervoorbehandeling					
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S	Droge stof	%	88,4	85,7	86,7
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	--	<5,0
Fracties (sedigraaf)					
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	--	2,9
Klassiek Chemische Analyses					
S	Organische stof	% Ds	--	--	3,8 x)
Voorbehandeling metalen analyse					
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++
Metalen (AS3000)					
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	25	21	52
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,20	<0,20	0,27
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	6,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,5	<5,0	19
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	24	<10	29
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	6,1	12
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	45	<20	72
PAK (AS3000)					
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,090
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,11	<0,050	0,80
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,14	<0,050	0,81
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,078	<0,050	0,44
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,057	<0,050	0,43
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,12	<0,050	0,77
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,11	<0,050	0,50
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,25	<0,050	1,5
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,11	<0,050	0,59
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	1,0 #)	0,35 #)	6,0 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	40
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
RvA TESTING

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **827528 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	878243 MIX: 1 2 3 4 5 6 7 8	878244 MIX: 9 10 11 12 13 14 15	878245 MIX: 1.3 1.4 8.3 8.4 12.3 12.4	878246 MIX: 16 17 18	878247 MIX: 19 20 21 22 23 24 30
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	<4 *	<4 *	<4 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	10 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	14 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	14 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *	9 *	<5 *
Polychloorbifenylen (AS3000)						
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	0,0021	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0015	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0028	0,0030
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0022	0,0025
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0014
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,011 #)	0,0097 #)

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool "*" staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **827528 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	878248 MIX: 26 27 28 29 31 32 33	878249 MIX: 20.2 20.3 22.3 22.4 28.3 28.4 32.3 32.4	878250 Zeefgrond puinpad
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	4 *	<3 *	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *	<4 *	6 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	9 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	8 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	7 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *	<5 *	<5 *
Polychloorbifenylen (AS3000)				
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	0,0025	<0,0010	0,0077
S PCB 118	mg/kg Ds	0,0016	<0,0010	0,0023
S PCB 138	mg/kg Ds	0,0046	<0,0010	0,017
S PCB 153	mg/kg Ds	0,0036	<0,0010	0,017
S PCB 180	mg/kg Ds	0,0015	<0,0010	0,013
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,015 #)	0,0049 #)	0,058 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 02.02.2019
Einde van de analyses: 08.02.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " • " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING

DDC-13-1216420-NL-PS

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **827528 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING

DOC-13-1216420-NL-P6

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BAKKER MILIEU ADVIEZEN
[redacted]

Datum	20.02.2019
Relatienr	35004092
Opdrachtnr.	830851

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 830851 Water**

Opdrachtgever	35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN
Uw referentie	2518 Wielstraat 16 KH
Opdrachtacceptatie	14.02.19
Monstememer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool "*" staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
RvA TESTING

DOC-13-12013772-NL-P1

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **830851 Water**

Monsternr.	*Monsteromschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
895856	GW	13.02.2019	

		Eenheid	895856 GW
Metalen (AS3000)			
S	Barium (Ba)	µg/l	**220**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**<2,0**
S	Koper (Cu)	µg/l	**2,3**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**<3,0**
S	Zink (Zn)	µg/l	**28**
Aromaten (AS3000)			
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**
S	Styreen	µg/l	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)			
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	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	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel [redacted]
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **830851 Water**

		Eenheid	895856 GW
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)			
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10
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	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	0,42 #)
Broomhoudende koolwaterstoffen			
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
Minerale olie (AS3000)			
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 14.02.2019
Einde van de analyses: 20.02.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RVA TESTING

DOC-13-1213772-NL-P3

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **830851 Water**

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100: Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tolueen Tetrachloormethaan (Tetra) 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan m,p-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 1,1,1-Trichloorethaan Styreen 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodemonderzoek SIKB
RvA TESTING

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BAKKER MILIEU ADVIEZEN
[redacted]

Datum	11.02.2019
Relatienr	35004092
Opdrachtnr.	827530

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 827530 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN
Uw referentie	2518 Wielstraat 16 Asbestonderzoek
Opdrachtacceptatie	01.02.19
Monstememer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool "*" staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

DOC-13-1216292-NL-P1

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 827530 Bodem / Eluaat**

Monstemr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
878253	01.02.2019	puin 1+2 (0-20mm)
878254	01.02.2019	gootlijn varkensstal
878255	01.02.2019	gootlijn zuid
878256	01.02.2019	gootlijn noord west
878257	01.02.2019	gootlijn noord oost

	Eenheid	878253 puin 1+2 (0-20mm)	878254 gootlijn varkensstal	878255 gootlijn zuid	878256 gootlijn noord west	878257 gootlijn noord oost
Asbestbepaling in grond/puin						
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++	++	++	++	++
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	<1	--	--	--	--
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	1400	270	39	11

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 02.02.2019
Einde van de analyses: 11.02.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 5898: Som gewogen asbest
<Geen informatie>: Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

DOC-13-121672#2-NL-R2

AL-West B.V.

[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
878256	gootlijn noord west	81,3	13647	11089

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,56	61,8	100				0	0			
4 - 8 mm	0,81	89,3	100	3,3			1	1	3,3	2,4	4,2
2 - 4 mm	0,68	75,2	70	8,8			3	15	8,8	1,2	20
1 - 2 mm	1,2	128,3	31	7,1			0	10	7,1	0,4	21
0.5 mm - 1 mm	3	335,2	9	20			0	15	20	1,1	61
< 0.5 mm	93	10294,15	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	10983,95		39			4	41	39	5,3	110,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	39	5,3	110

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Asbest cement	ja
Board	nee
Losse vezels tov organisch materiaal	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	2,7	2	3,9
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	37	3,3	100
Serpentijn asbest	39	5,3	110
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	39	5,3	110
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**39**	**5**	**110**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
10

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

DOC-13-1218726-NL-P1

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
878253	puin 1+2 (0-20mm)	90,6	30518	27638

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	11	2956,9	100				0	0			
4 - 8 mm	10	2770,5	100				0	0			
2 - 4 mm	5,4	1479,3	50				0	0			
1 - 2 mm	4,9	1356,5	20				0	0			
0.5 mm - 1 mm	4,2	1154,6	5				0	0			
< 0.5 mm	64	17708,81	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	27426,61					0	0			
Na afronding volgens norm (mg/kg) :									<1	<1	<1

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Serpentijn asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	<1	<1	<1
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<1**	**<1**	**<1**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

DOC-13-1216787-NL-PT

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hwy

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
878257	gootlijn noord oost	78,6	14268	11215

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1	115,6	100				0	0			
4 - 8 mm	1,6	176,8	100	3,1		<0,1	2	3	3,1	2,4	3,8
2 - 4 mm	2,1	233	63	2,4		0,4	0	10	2,8	1,4	5,6
1 - 2 mm	2,7	298,4	30	1,3			0	7	1,3	0,5	2,9
0.5 mm - 1 mm	3,7	415,7	12	0,2			0	5	0,2	<0,1	0,5
< 0.5 mm	88	9875,564	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11115,06		6,9		0,4	2	25	7,3	4,3	13,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	7,3	4,3	13

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbest cement	ja
verweerd asbest cement	nee
verweerd asbest cement	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	2,5	2	3
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	4,8	2,3	9,9
Serpentijn asbest	6,9	4,1	12
Amfibool asbest	0,4	0,2	0,8
Totaal asbest	7,3	4,3	13
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**11**	**6**	**20**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
4	1

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

DOC-13-1216208-NL-P1

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hwy

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
878254	gootlijn varkensstal	81,6	12503	10198

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	6,3	638,1	100				0	0			
4 - 8 mm	4	410,3	100	190			0	14	190	130	260
2 - 4 mm	1,6	159,5	64	800			0	13	800	440	1300
1 - 2 mm	1,5	157,5	34	150			0	24	150	78	270
0.5 mm - 1 mm	2,9	298,5	12	230			0	32	230	110	410
< 0.5 mm	83	8432,496	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	10096,4		1400			0	83	1400	760	2300,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

1400	760	2300

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
mengsel organische en asbest vezels	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1400	760	2300
Serpentijn asbest	1400	760	2300
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	1400	760	2300
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**1400**	**760**	**2300**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
50

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

DOC-13-1216709-NL-Pr

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmc

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
878255	gootlijn zuid	80,9	14600	11818

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	4,7	559,2	100	6,4			0	3	6,4	4,3	8,5
4 - 8 mm	1,9	220,1	100	24			0	85	24	16	33
2 - 4 mm	1,7	204,4	60	110			0	1094	110	71	150
1 - 2 mm	1,8	213,6	29	80			0	709	80	50	110
0.5 mm - 1 mm	2,2	256,8	13	53			0	529	53	32	75
< 0.5 mm	87	10267,07	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11721,17		270			0	2420	270	170	380,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	270	170	380

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
verweerde plaat	nee
losse vezels in organisch materiaal	nee
losse vezels in organisch materiaal	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<1	<1	<1
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	270	170	380
Serpentijn asbest	270	170	380
Amfibool asbest	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	270	170	380
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**270**	**170**	**380**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
50

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

DOC-13-121672/00-NL-P1

Bijlage 4

Analyserapporten 2023

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BAKKER MILIEUADVIEZEN
[redacted]

Datum	27.10.2023
Relatienr	35004092
Opdrachtnr.	1332545

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1332545** Bodem

Opdrachtgever	35004092 BAKKER MILIEUADVIEZEN
Uw referentie	2518 Wielstraat 16 KH
Opdrachtacceptatie	20.10.23
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1332545** Bodem

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
470722	20.10.2023	Emmer V-stal Noord Hor
470723	20.10.2023	Emmer V-stal Zuid Vert
470724	20.10.2023	Emmer V-stal Zuid Hor
470725	20.10.2023	Emmer Schuur Z-W Hor
470726	20.10.2023	Emmer Schuur West Gootlijn

		Eenheid	470722 Emmer V-stal Noord Hor	470723 Emmer V-stal Zuid Vert	470724 Emmer V-stal Zuid Hor	470725 Emmer Schuur Z-W Hor	470726 Emmer Schuur West Gootlijn
Asbestbepaling in grond/puin							
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++	++	++	++	++
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	5	100	<2	<2	3
Aanvullende asbestgegevens							
	Monstermassa droog	g	11219	12079	11869	11064	11344
	Droge stof	%	83,2	83,2	84,1	78,9	81,8
	Gemeten Serpentijn	mg/kg	4,7	100	<0,2	0,5	2,8
	Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	2,7	65	<0,20	0,30	1,1
	Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	8,3	150	<0,20	1,2	7,4
	Gemeten Amfibool	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
	Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
	Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	4,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0	100	<2,0	<2,0	2,8

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 21.10.2023
Einde van de analyses: 27.10.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1332545** Bodem

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentijn Gemeten Serpentijn ondergrens Gemeten Serpentijn bovengrens Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

[redacted]

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	fha

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
470722		83,2	13487	11219

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	2,1	230,9	100				0	0			
8 - 20 mm	9,6	1074,2	100				0	0			
4 - 8 mm	9,6	1076,2	100	2,2			4	0	2,2	1,6	2,8
2 - 4 mm	3,7	410,4	51	2,1			6	0	2,1	1	4,4
1 - 2 mm	3,1	346,7	21	0,4			4	0	0,4	<0.2	1,1
0.5 mm - 1 mm	3,4	386,9	6				0	0			
< 0.5 mm	68	7581,341	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11106,64		4,7			14	0	4,7	2,7	8,3
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	4,7	2,7	8,3

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
asbestcement	ja
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	4,7	2,7	8,3
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	4,7	2,7	8,3
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	4,7	2,7	8,3
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**5**	**3**	**8**

De fractie <500µm is niet onderzocht

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

DOC-13-2196830-NL-P1

AL-West B.V.

[redacted]

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
470723	Emmer V-stal Zuid Vert	83,2	14516	12079

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 – 20 mm	0,25	30,7	100	28			0	31	28	23	34
4 – 8 mm	0,28	34	100	6,7			0	23	6,7	5,3	8
2 – 4 mm	0,3	36,4	53	23			0	27	23	15	33
1 – 2 mm	0,65	79	23	36			0	17	36	20	63
0.5 mm – 1 mm	1,7	202,2	7	6,1			0	6	6,1	2	15
< 0.5 mm	96	11583,97	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11966,27		100			0	104	100	65	150,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	100	65	150

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestvezels in organisch materiaal	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	–	–	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	100	65	150
Serpentijn asbest	100	65	150
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	100	65	150
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	100	65	150

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
50

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

[redacted]

DOC-13-21969831-NL-P1

AL-West B.V.

[redacted]

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	jgr

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
470724	Emmer V-stal Zuid Hor	84,1	14110	11869

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0,36	42,6	100				0	0			
8 – 20 mm	0,86	102,1	100				0	0			
4 – 8 mm	0,34	40,8	100				0	0			
2 – 4 mm	0,37	43,5	57				0	0			
1 – 2 mm	0,72	85,4	21				0	0			
0.5 mm – 1 mm	1,7	207,2	6				0	0			
< 0.5 mm	95	11233,82	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11755,42					0	0			
						Na afronding volgens norm (mg/kg) :			<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	–	–	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

De fractie <500µm is niet onderzocht

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

DOC-13-21969826-NL-P1

AL-West B.V.

[redacted]

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	dec/jgr

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
470725	Emmer Schuur Z-W Hor	78,9	14028	11064

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0,83	92,1	100				0	0			
8 –20 mm	2,2	238	100				0	0			
4 –8 mm	3,9	428,2	100	0,2			0	1	0,2	<0.2	0,3
2 –4 mm	1,5	162	53	0,2			0	2	0,2	<0.2	0,6
1 –2 mm	1,6	179,8	22	<0.2			0	1		<0.2	0,3
0.5 mm –1 mm	2,8	309,8	7				0	0			
< 0.5 mm	86	9546,819	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	10956,72		0,5			0	4	0,5	0,3	1,2
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Verweerd asbestcement	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	–	–	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,5	0,3	1,2
Serpentijn asbest	0,5	0,3	1,2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

DOC-13-21969829-NL-P1

AL-West B.V.

[redacted]

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	kko

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
470726	Emmer Schuur West Gootlijn	81,8	13867	11344

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 – 20 mm	0,23	26,2	100				0	0			
4 – 8 mm	0,31	35,7	100				0	0			
2 – 4 mm	0,5	56,9	52	1,4			0	5	1,4	0,7	3,4
1 – 2 mm	1,1	130,4	21	1			0	4	1	0,3	3,2
0.5 mm – 1 mm	2,6	289,6	6	0,3			0	4	0,3	<0.2	0,9
< 0.5 mm	94	10694,79	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11233,59		2,8			0	13	2,8	1,1	7,4
							Na afronding volgens norm (mg/kg) :		2,8	<2	7,4

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
verweerd asbestcement	nee
asbestvezels in organisch materiaal	nee
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	–	–	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	2,8	1,1	7,4
Serpentijn asbest	2,8	1,1	7,4
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	2,8	<2	7,4
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	3	<2	7

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

[redacted]

DOC-13-21969828-NL-P1

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BAKKER MILIEUADVIEZEN
[redacted]

Datum	03.11.2023
Relatienr	35004092
Opdrachtnr.	1336335

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1336335** Bodem

Opdrachtgever	35004092 BAKKER MILIEUADVIEZEN
Uw referentie	2518 Wielstraat 16 KH
Opdrachtacceptatie	31.10.23
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1336335** Bodem

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
491526	30.10.2023	Goot V-stal Zuid 50-100

	Eenheid	491526 Goot V-stal Zuid 50-100
Asbestbepaling in grond/puin		
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	<2
Aanvullende asbestgegevens		
Monstermassa droog	g	11869
Droge stof	%	81,8
Gemeten Serpentijn	mg/kg	0,5
Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	0,20
Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	1,6
Gemeten Amfibool	mg/kg	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 01.11.2023
Einde van de analyses: 03.11.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1336335** Bodem

Toegepaste methoden

conform NEN 5898 : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentijn Gemeten Serpentijn ondergrens Gemeten Serpentijn bovengrens Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

[redacted]

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	kko

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
491526	Goot V-stal Zuid 50-100	81,8	14509	11869

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 -20 mm	0	8,5	100				0	0			
4 -8 mm	0	2,2	100				0	0			
2 -4 mm	0,11	12,8	89	<0.2			0	2		<0.2	0,3
1 -2 mm	0,48	57,1	22	<0.2			0	2		<0.2	0,4
0.5 mm -1 mm	1,4	164,6	6	0,2			0	2	0,2	<0.2	0,9
< 0.5 mm	97	11511,48	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11756,68		0,5			0	6	0,5	0,2	1,6
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
board	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,5	0,2	1,6
Serpentijn asbest	0,5	0,2	1,6
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
50

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

[redacted]

DOC-13-22040765-NL-P1

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BAKKER MILIEUADVIEZEN
[redacted]

Datum	09.11.2023
Relatienr	35004092
Opdrachtnr.	1337657

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1337657** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35004092 BAKKER MILIEUADVIEZEN
Uw referentie	2518 Wielstraat 16 KH
Opdrachtacceptatie	06.11.23

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
RvA TESTING L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1337657** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
498883	02.11.2023	MIX: 125 126 127
498896	02.11.2023	MIX: 112.3 113.3 114.3

		Eenheid	498883 MIX: 125 126 127	498896 MIX: 112.3 113.3 114.3
Algemene monstervoorbehandeling				
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	**86,7**	**86,2**
Klassiek Chemische Analyses				
S	Organische stof	% Ds	**3,9**	**1,7**
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S	PCB 28	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**
S	PCB 52	mg/kg Ds	**0,0061**	**0,0015**
S	PCB 101	mg/kg Ds	**0,021**	**0,0064**
S	PCB 118	mg/kg Ds	**0,015**	**0,0042**
S	PCB 138	mg/kg Ds	**0,024**	**0,011**
S	PCB 153	mg/kg Ds	**0,018**	**0,0099**
S	PCB 180	mg/kg Ds	**0,0060**	**0,0058**
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,091** #)	**0,040** #)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Opmerking monster(s)
498883: MIX: 125 126 127
498896: MIX: 112.3 113.3 114.3
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
498883: MIX: 125 126 127
498896: MIX: 112.3 113.3 114.3
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 06.11.2023
Einde van de analyses: 08.11.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
RvA TESTING L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1337657** Bodem / Eluaat

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BAKKER MILIEUADVIEZEN
[redacted]

Datum	31.10.2023
Relatienr	35004092
Opdrachtnr.	1334170

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1334170** Bodem

Opdrachtgever	35004092 BAKKER MILIEUADVIEZEN
Uw referentie	2518 Wielstraat 16 KH
Opdrachtacceptatie	25.10.23
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
RvA TESTING L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1334170** Bodem

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
479282	25.10.2023	MIX: 116.2 117.2 118.2
479283	25.10.2023	MIX: 112.2 113.2 114.2
479284	25.10.2023	MIX: 122 123 124

		Eenheid	479282 MIX: 116.2 117.2 118.2	479283 MIX: 112.2 113.2 114.2	479284 MIX: 122 123 124
Algemene monstervoorbehandeling					
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	Ds	--	++	--
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S	Droge stof	%	85,9	84,5	80,3
Klassiek Chemische Analyses					
S	Organische stof	% Ds	2,7	2,5	7,8
Polychloorbifenylen (AS3000)					
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 52	mg/kg Ds	0,0084	0,022	0,0061
S	PCB 101	mg/kg Ds	0,027	0,099	0,022
S	PCB 118	mg/kg Ds	0,026	0,063	0,017
S	PCB 138	mg/kg Ds	0,038	0,17	0,034
S	PCB 153	mg/kg Ds	0,027	0,15	0,025
S	PCB 180	mg/kg Ds	0,0063	0,078	0,010
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,13 #)	0,58 #)	0,11 #)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Opmerking monster(s)
479282: MIX: 116.2 117.2 118.2
479283: MIX: 112.2 113.2 114.2
479284: MIX: 122 123 124
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
479282: MIX: 116.2 117.2 118.2
479283: MIX: 112.2 113.2 114.2
479284: MIX: 122 123 124
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 25.10.2023
Einde van de analyses: 31.10.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1334170** Bodem

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Voorbehandeling dmv breken (AS3000)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BAKKER MILIEUADVIEZEN
[redacted]

Datum	30.10.2023
Relatienr	35004092
Opdrachtnr.	1329571

ANALYSERAPPORT

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1329571** Bodem

Opdrachtgever	35004092 BAKKER MILIEUADVIEZEN
Uw referentie	2518 wielstraat 16 KH
Opdrachtacceptatie	12.10.23
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Deze versie vervangt de vorige versie van het analyserapport met opdracht 1329571, dat hiermee zijn geldigheid verliest. Indien van toepassing, identificeert het gerapporteerde nummer na de schuine streep van het analysenummer de betroffen monster(s).

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum	30.10.2023
Relatienr	35004092
Opdrachtnr.	1329571

Met vriendelijke groet,

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**
Opdracht **1329571** Bodem

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
455002	12.10.2023	MIX: 116 117 118
455004	12.10.2023	19

		Eenheid	455002 / 2 MIX: 116 117 118	455004 19
Algemene monstervoorbehandeling				
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	80,4	87,3
Klassiek Chemische Analyses				
S	Organische stof	% Ds	6,2	--
PAK (AS3000)				
S	Anthraceen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	0,093
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	--	0,060
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	0,11
S	Naftaleen	mg/kg Ds	--	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	0,51 #)
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S	PCB 28	mg/kg Ds	0,0026	--
S	PCB 52	mg/kg Ds	0,29	--
S	PCB 101	mg/kg Ds	0,91	--
S	PCB 118	mg/kg Ds	0,76	--
S	PCB 138	mg/kg Ds	0,98	--
S	PCB 153	mg/kg Ds	0,73	--
S	PCB 180	mg/kg Ds	0,17	--
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	3,8	--

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**
Opdracht **1329571** Bodem

Opmerking monster(s)
455002: MIX: 116 117 118
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
455002: MIX: 116 117 118
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Toelichting
455002 Versie 2 rapport vanwege een aanpassing van de monstercodering.

Begin van de analyses: 13.10.2023
Einde van de analyses: 18.10.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
RvA TESTING L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BAKKER MILIEUADVIEZEN
[redacted]

Datum	27.10.2023
Relatienr	35004092
Opdrachtnr.	1332547

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1332547** Bodem

Opdrachtgever	35004092 BAKKER MILIEUADVIEZEN
Uw referentie	2518 Wielstraat 16 KH
Opdrachtacceptatie	20.10.23
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1332547** Bodem

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
470731	20.10.2023	MIX: 119 120 121
470732	20.10.2023	Gootlijn schuur West

		Eenheid	470731 MIX: 119 120 121		470732 Gootlijn schuur West	
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000		++		++	
S	Droge stof	%	83,8		84,1	
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	3,5		4,9	
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010	
S	PCB 52	mg/kg Ds	0,033		0,0023	
S	PCB 101	mg/kg Ds	0,11		0,0074	
S	PCB 118	mg/kg Ds	0,086		0,0054	
S	PCB 138	mg/kg Ds	0,12		0,010	
S	PCB 153	mg/kg Ds	0,092		0,0080	
S	PCB 180	mg/kg Ds	0,018		0,0032	
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,46	#)	0,037	#)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Opmerking monster(s)
470731: MIX: 119 120 121
470732: Gootlijn schuur West
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
470731: MIX: 119 120 121
470732: Gootlijn schuur West
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 21.10.2023
Einde van de analyses: 27.10.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
RvA TESTING L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1332547** Bodem

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BAKKER MILIEUADVIEZEN
[redacted]

Datum	16.10.2023
Relatienr	35004092
Opdrachtnr.	1327353

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1327353** Bodem

Opdrachtgever	35004092 BAKKER MILIEUADVIEZEN
Uw referentie	2518 Wielstraat 16 KH
Opdrachtacceptatie	09.10.23
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
RvA TESTING L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1327353** Bodem

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
443029	09.10.2023	MIX: 100 101 102 103
443031	09.10.2023	MIX: 104 105 106 107
443032	09.10.2023	MIX: 108 109 110 111
443033	09.10.2023	MIX: 112 113 114

		Eenheid	443029 MIX: 100 101 102 103	443031 MIX: 104 105 106 107	443032 MIX: 108 109 110 111	443033 MIX: 112 113 114
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	Ds	--	--	--	++
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S	Droge stof	%	**81,9**	**87,8**	**88,1**	**88,3**
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	**9,5**	**6,1**	**6,3**	**6,2**
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S	PCB 28	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**0,0088**
S	PCB 52	mg/kg Ds	**0,0021**	**<0,0010**	**0,0022**	**0,59**
S	PCB 101	mg/kg Ds	**0,0071**	**0,0014**	**0,015**	**2,2**
S	PCB 118	mg/kg Ds	**0,0062**	**<0,0010**	**0,0081**	**1,5**
S	PCB 138	mg/kg Ds	**0,010**	**0,0021**	**0,037**	**3,5**
S	PCB 153	mg/kg Ds	**0,0093**	**0,0018**	**0,036**	**3,2**
S	PCB 180	mg/kg Ds	**0,0049**	**<0,0010**	**0,025**	**1,7**
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,040** #)	**0,0081** #)	**0,12** #)	**13**

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Opmerking monster(s)
443029: MIX: 100 101 102 103
443031: MIX: 104 105 106 107
443032: MIX: 108 109 110 111
443033: MIX: 112 113 114

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
443029: MIX: 100 101 102 103
443031: MIX: 104 105 106 107
443032: MIX: 108 109 110 111
443033: MIX: 112 113 114

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01
[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
[redacted]

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1327353** Bodem

Begin van de analyses: 10.10.2023
Einde van de analyses: 16.10.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Voorbehandeling dmv breken (AS3000)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01 [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

Bijlage 5

BOTOVA-toetsingen

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1332547
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2518 Wielstraat 16 KH
Datum binnenkomst	20.10.2023
Rapportagedatum	27.10.2023
CRM	[redacted]

Monster	
Analysenummer	470731
Monsteromschrijving	MIX: 119 120 121
Datum monstername	2023-10-20 00:00:00
Monstersoort	Mineraal/anorganisch materiaal
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	83,8	%	83,8	%							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2	ug/kg							
PCB 52	0,033	mg/kg Ds	94,3	ug/kg							
PCB 101	0,11	mg/kg Ds	314	ug/kg							
PCB 118	0,086	mg/kg Ds	246	ug/kg							
PCB 138	0,12	mg/kg Ds	343	ug/kg							
PCB 153	0,092	mg/kg Ds	263	ug/kg							
PCB 180	0,018	mg/kg Ds	51,4	ug/kg							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			1313	ug/kg	> Interventiewaarde	20	40	500	1000	1,32	> I
(massa)Con			2	%							

Monster	
Analysenummer	470732
Monsteromschrijving	Gootlijn schuur West
Datum monstername	2023-10-20 00:00:00
Monstersoort	Mineraal/anorganisch materiaal
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	84,1	%	84,1	%							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg							
PCB 52	0,0023	mg/kg Ds	4,69	ug/kg							
PCB 101	0,0074	mg/kg Ds	15,1	ug/kg							
PCB 118	0,0054	mg/kg Ds	11	ug/kg							
PCB 138	0,01	mg/kg Ds	20,4	ug/kg							
PCB 153	0,008	mg/kg Ds	16,3	ug/kg							
PCB 180	0,0032	mg/kg Ds	6,53	ug/kg							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			75,5	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000	0,057	> AW en <= T
(massa)Con			2	%							

Opdracht	
Opdrachtnummer	1327353
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2518 Wielstraat 16 KH
Datum binnenkomst	09.10.2023
Rapportagedatum	16.10.2023
CRM	[redacted]

Monster	
Analysenummer	443029
Monsteromschrijving	MIX: 100 101 102 103
Datum monstername	2023-10-09 00:00:00
Monstersoort	Mineraal/anorganisch materiaal
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	9,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	81,9	%	81,9	%							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	0,74	ug/kg							
PCB 52	0,0021	mg/kg Ds	2,21	ug/kg							
PCB 101	0,0071	mg/kg Ds	7,47	ug/kg							
PCB 118	0,0062	mg/kg Ds	6,53	ug/kg							
PCB 138	0,01	mg/kg Ds	10,5	ug/kg							
PCB 153	0,0093	mg/kg Ds	9,79	ug/kg							
PCB 180	0,0049	mg/kg Ds	5,16	ug/kg							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			42,4	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000	0,023	> AW en <= T
(massa)Con			2	%							

Monster	
Analysenummer	443031
Monsteromschrijving	MIX: 104 105 106 107
Datum monstername	2023-10-09 00:00:00
Monstersoort	Mineraal/anorganisch materiaal
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,1	Gemeten waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	87,8	%	87,8	%							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,15	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,15	ug/kg							
PCB 101	0,0014	mg/kg Ds	2,3	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,15	ug/kg							
PCB 138	0,0021	mg/kg Ds	3,44	ug/kg							
PCB 153	0,0018	mg/kg Ds	2,95	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,15	ug/kg							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			13,3	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
(massa)Con			2	%							

Monster	
Analysenummer	443032
Monsteromschrijving	MIX: 108 109 110 111
Datum monstername	2023-10-09 00:00:00
Monstersoort	Mineraal/anorganisch materiaal
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,3	Gemeten waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	88,1	%	88,1	%							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,11	ug/kg							
PCB 52	0,0022	mg/kg Ds	3,49	ug/kg							
PCB 101	0,015	mg/kg Ds	23,8	ug/kg							
PCB 118	0,0081	mg/kg Ds	12,9	ug/kg							
PCB 138	0,037	mg/kg Ds	58,7	ug/kg							
PCB 153	0,036	mg/kg Ds	57,1	ug/kg							
PCB 180	0,025	mg/kg Ds	39,7	ug/kg							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			197	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000	0,18	> AW en <= T
(massa)Con			2	%							

Monster	
Analysenummer	443033
Monsteromschrijving	MIX: 112 113 114
Datum monstername	2023-10-09 00:00:00
Monstersoort	Mineraal/anorganisch materiaal
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,2	Gemeten waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	88,3	%	88,3	%							
PCB 28	0,0088	mg/kg Ds	14,2	ug/kg							
PCB 52	0,59	mg/kg Ds	952	ug/kg							
PCB 101	2,2	mg/kg Ds	3548	ug/kg							
PCB 118	1,5	mg/kg Ds	2419	ug/kg							
PCB 138	3,5	mg/kg Ds	5645	ug/kg							
PCB 153	3,2	mg/kg Ds	5161	ug/kg							
PCB 180	1,7	mg/kg Ds	2742	ug/kg							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			20482	ug/kg	> Interventiewaarde	20	40	500	1000	20,9	> I
(massa)Con			2	%							

Opdracht	
Opdrachtnummer	1334170
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2518 Wielstraat 16 KH
Datum binnenkomst	25.10.2023
Rapportagedatum	31.10.2023
CRM	[redacted]

Monster	
Analysenummer	479282
Monsteromschrijving	MIX: 116.2 117.2 118.2
Datum monstername	2023-10-25 00:00:00
Monstersoort	Mineraal/anorganisch materiaal
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	85,9	%	85,9	%							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg							
PCB 52	0,0084	mg/kg Ds	31,1	ug/kg							
PCB 101	0,027	mg/kg Ds	100	ug/kg							
PCB 118	0,026	mg/kg Ds	96,3	ug/kg							
PCB 138	0,038	mg/kg Ds	141	ug/kg							
PCB 153	0,027	mg/kg Ds	100	ug/kg							
PCB 180	0,0063	mg/kg Ds	23,3	ug/kg							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			494	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000	0,48	> AW en <= T
(massa)Con			2	%							

Monster	
Analysenummer	479283
Monsteromschrijving	MIX: 112.2 113.2 114.2
Datum monstername	2023-10-25 00:00:00
Monstersoort	Mineraal/anorganisch materiaal
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	84,5	%	84,5	%							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,8	ug/kg							
PCB 52	0,022	mg/kg Ds	88	ug/kg							
PCB 101	0,099	mg/kg Ds	396	ug/kg							
PCB 118	0,063	mg/kg Ds	252	ug/kg							
PCB 138	0,17	mg/kg Ds	680	ug/kg							
PCB 153	0,15	mg/kg Ds	600	ug/kg							
PCB 180	0,078	mg/kg Ds	312	ug/kg							
(massa)Con			2	%							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			2331	ug/kg	> Interventiewaarde	20	40	500	1000	2,36	> I

Monster	
Analysenummer	479284
Monsteromschrijving	MIX: 122 123 124
Datum monstername	2023-10-25 00:00:00
Monstersoort	Mineraal/anorganisch materiaal
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	7,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	80,3	%	80,3	%							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	0,9	ug/kg							
PCB 52	0,0061	mg/kg Ds	7,82	ug/kg							
PCB 101	0,022	mg/kg Ds	28,2	ug/kg							
PCB 118	0,017	mg/kg Ds	21,8	ug/kg							
PCB 138	0,034	mg/kg Ds	43,6	ug/kg							
PCB 153	0,025	mg/kg Ds	32,1	ug/kg							
PCB 180	0,01	mg/kg Ds	12,8	ug/kg							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			147	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000	0,13	> AW en <= T
(massa)Con			2	%							

Opdracht	
Opdrachtnummer	1337657
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2518 Wielstraat 16 KH
Datum binnenkomst	06.11.2023
Rapportagedatum	09.11.2023
CRM	[redacted]

Monster	
Analysenummer	498883
Monsteromschrijving	MIX: 125 126 127
Datum monstername	2023-11-02 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	86,7	%	86,7	%							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,79	ug/kg							
PCB 52	0,0061	mg/kg Ds	15,6	ug/kg							
PCB 101	0,021	mg/kg Ds	53,8	ug/kg							
PCB 118	0,015	mg/kg Ds	38,5	ug/kg							
PCB 138	0,024	mg/kg Ds	61,5	ug/kg							
PCB 153	0,018	mg/kg Ds	46,2	ug/kg							
PCB 180	0,006	mg/kg Ds	15,4	ug/kg							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			233	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000	0,22	> AW en <= T
(massa)Con			2	%							

Monster	
Analysenummer	498896
Monsteromschrijving	MIX: 112.3 113.3 114.3
Datum monstername	2023-11-02 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	86,2	%	86,2	%							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 52	0,0015	mg/kg Ds	7,5	ug/kg							
PCB 101	0,0064	mg/kg Ds	32	ug/kg							
PCB 118	0,0042	mg/kg Ds	21	ug/kg							
PCB 138	0,011	mg/kg Ds	55	ug/kg							
PCB 153	0,0099	mg/kg Ds	49,5	ug/kg							
PCB 180	0,0058	mg/kg Ds	29	ug/kg							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			198	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000	0,18	> AW en <= T
(massa)Con			2	%							

Opdracht	
Opdrachtnummer	1329571
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2518 wielstraat 16 KH
Datum binnenkomst	12.10.2023
Rapportagedatum	18.10.2023
CRM	[redacted]

Monster	
Analysenummer	455002
Monsteromschrijving	MIX: 116 117 118
Datum monstername	2023-10-12 00:00:00
Monstersoort	Mineraal/anorganisch materiaal
Versie	2

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,2	Gemeten waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	80,4	%	80,4	%							
PCB 28	0,0026	mg/kg Ds	4,19	ug/kg							
PCB 52	0,29	mg/kg Ds	468	ug/kg							
PCB 101	0,91	mg/kg Ds	1468	ug/kg							
PCB 118	0,76	mg/kg Ds	1226	ug/kg							
PCB 138	0,98	mg/kg Ds	1581	ug/kg							
PCB 153	0,73	mg/kg Ds	1177	ug/kg							
PCB 180	0,17	mg/kg Ds	274	ug/kg							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			6198	ug/kg	> Interventiewaarde	20	40	500	1000	6,3	> I
(massa)Con			2	%							

Monster	
Analysenummer	455004
Monsteromschrijving	19
Datum monstername	2023-10-12 00:00:00
Monstersoort	Mineraal/anorganisch materiaal
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	87,3	%	87,3	%							
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluoranthee	0,06	mg/kg Ds	0,06	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)p	0,093	mg/kg Ds	0,093	mg/kg							
Benzo(k)flu	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)ant	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
(massa)Con			2	%							
som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			0,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	827528
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2518 Wielstraat 16 KH
Datum binnenkomst	01.02.2019
Rapportagedatum	08.02.2019
CRM	[redacted]

Monster	
Analysenummer	878243
Monsteromschrijving	MIX: 1 2 3 4 5 6 7 8
Datum monstername	01.02.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%							
Fractie < 2 µm	2,3	% Ds	2,3	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	52,3	mg/kg							
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	31,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	16	mg/kg Ds	24,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	6	mg/kg Ds	11,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)ant	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)flu	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)p	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluoranthee	0,082	mg/kg Ds	0,082	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	64,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,53	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	5,53	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	7,37	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							

som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			0,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			12,9	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	878244
Monsteromschrijving	MIX: 9 10 11 12 13 14 15
Datum monstername	01.02.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	0,22	mg/kg Ds	0,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	27	mg/kg Ds	105	mg/kg							
Kobalt (Co)	3,1	mg/kg Ds	10,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	47	mg/kg Ds	112	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	81	mg/kg Ds	128	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,16	> AW en <= T
Koper (Cu)	12	mg/kg Ds	24,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,087	mg/kg Ds	0,087	mg/kg							
Chryseen	0,15	mg/kg Ds	0,15	mg/kg							
Fenanthreen	0,18	mg/kg Ds	0,18	mg/kg							
Benzo(a)ant	0,16	mg/kg Ds	0,16	mg/kg							
Benzo(k)flu	0,071	mg/kg Ds	0,071	mg/kg							
Benzo(ghi)p	0,062	mg/kg Ds	0,062	mg/kg							
Anthraceen	0,067	mg/kg Ds	0,067	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg							
Fluoranthee	0,32	mg/kg Ds	0,32	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101,			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

118, 138, 153, 180											
som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			1,27	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
(massa)Con			2	%							

Monster	
Analysenummer	878245
Monsteromschrijving	MIX: 1.3 1.4 8.3 8.4 12.3 12.4
Datum monstername	01.02.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	< 0,2	Gemeten waarde
Lutum (%)	14	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%							
Fractie < 2 µm	14	% Ds	14	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,042	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	30	mg/kg Ds	46,5	mg/kg							
Kobalt (Co)	3,1	mg/kg Ds	4,71	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	21	mg/kg Ds	30,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	7,8	mg/kg Ds	11,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	9,02	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	5,9	mg/kg Ds	8,63	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)ant	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)flu	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)p	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluoranthee	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							

som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	878246
Monsteromschrijving	MIX: 16 17 18
Datum monstername	01.02.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%							
Fractie < 2 µm	2,1	% Ds	2,1	%							
Cadmium (Cd)	0,22	mg/kg Ds	0,33	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,15	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36	0,0017	> AW en <= T
Barium (Ba)	44	mg/kg Ds	168	mg/kg							
Kobalt (Co)	3,2	mg/kg Ds	11,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	98	mg/kg Ds	216	mg/kg	Industrie	140	200	720	720	0,13	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	4,7	mg/kg Ds	13,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	44	mg/kg Ds	65,6	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,032	> AW en <= T
Koper (Cu)	17	mg/kg Ds	31,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg							
Chryseen	0,18	mg/kg Ds	0,18	mg/kg							
Fenanthreen	0,15	mg/kg Ds	0,15	mg/kg							
Benzo(a)ant	0,16	mg/kg Ds	0,16	mg/kg							
Benzo(k)flu	0,1	mg/kg Ds	0,1	mg/kg							
Benzo(ghi)p	0,092	mg/kg Ds	0,092	mg/kg							
Anthraceen	0,065	mg/kg Ds	0,065	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,15	mg/kg Ds	0,15	mg/kg							
Fluoranthee	0,39	mg/kg Ds	0,39	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	60	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	4,29	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	4,29	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	5,71	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	7,14	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	10	mg/kg Ds	20,4	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	14	mg/kg Ds	28,6	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	14	mg/kg Ds	28,6	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	9	mg/kg Ds	18,4	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg							
PCB 101	0,0021	mg/kg Ds	4,29	ug/kg							
PCB 118	0,0015	mg/kg Ds	3,06	ug/kg							
PCB 138	0,0028	mg/kg Ds	5,71	ug/kg							
PCB 153	0,0022	mg/kg Ds	4,49	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg							

som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			1,43	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			21,8	ug/kg	Wonen	20	40	500	1000	0,0018	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	878247
Monsteromschrijving	MIX: 19 20 21 22 23 24 30
Datum monstername	01.02.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	0,26	mg/kg Ds	0,45	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	33	mg/kg Ds	128	mg/kg							
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	87	mg/kg Ds	206	mg/kg	Industrie	140	200	720	720	0,11	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	24	mg/kg Ds	37,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	31	mg/kg Ds	64,1	mg/kg	Industrie	40	54	190	190	0,16	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,26	mg/kg Ds	0,26	mg/kg							
Chryseen	0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg							
Fenanthreen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg							
Benzo(a)ant	0,19	mg/kg Ds	0,19	mg/kg							
Benzo(k)flu	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg							
Benzo(ghi)p	0,19	mg/kg Ds	0,19	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,28	mg/kg Ds	0,28	mg/kg							
Fluoranthee	0,34	mg/kg Ds	0,34	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 138	0,003	mg/kg Ds	15	ug/kg							
PCB 153	0,0025	mg/kg Ds	12,5	ug/kg							
PCB 180	0,0014	mg/kg Ds	7	ug/kg							
(massa)Con			2	%							
som 7 polychloorb PCB28,			48,5	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000	0,029	> AW en <= T

52, 101, 118, 138, 153, 180											
som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			1,83	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,0086	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	878248
Monsteromschrijving	MIX: 26 27 28 29 31 32 33
Datum monstername	01.02.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	0,2	mg/kg Ds	0,34	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	25	mg/kg Ds	96,9	mg/kg							
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	45	mg/kg Ds	107	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	24	mg/kg Ds	37,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	9,5	mg/kg Ds	19,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg							
Chryseen	0,12	mg/kg Ds	0,12	mg/kg							
Fenanthreen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg							
Benzo(a)ant	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg							
Benzo(k)flu	0,057	mg/kg Ds	0,057	mg/kg							
Benzo(ghi)p	0,078	mg/kg Ds	0,078	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg							
Fluoranthee	0,25	mg/kg Ds	0,25	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	4	mg/kg Ds	20	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 101	0,0025	mg/kg Ds	12,5	ug/kg							
PCB 118	0,0016	mg/kg Ds	8	ug/kg							
PCB 138	0,0046	mg/kg Ds	23	ug/kg							
PCB 153	0,0036	mg/kg Ds	18	ug/kg							
PCB 180	0,0015	mg/kg Ds	7,5	ug/kg							
som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			1,04	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

(massa)Con			2	%							
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			76	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000	0,057	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	878249
Monsteromschrijving	MIX: 20.2 20.3 22.3 22.4 28.3 28.4 32.3 32.4
Datum monstername	01.02.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	21	mg/kg Ds	81,4	mg/kg							
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	6,1	mg/kg Ds	17,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)ant	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)flu	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)p	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluoranthee	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
(massa)Con			2	%							
som 7 polychloorb PCB28,			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

52, 101, 118, 138, 153, 180											
som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	878250
Monsteromschrijving	Zeefgrond puinpad
Datum monstername	01.02.2019
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,9	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%							
Fractie < 2 µm	2,9	% Ds	2,9	%							
Cadmium (Cd)	0,27	mg/kg Ds	0,42	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	52	mg/kg Ds	181	mg/kg							
Kobalt (Co)	6	mg/kg Ds	19,2	mg/kg	Wonen	15	35	190	190	0,024	> AW en <= T
Zink (Zn)	72	mg/kg Ds	157	mg/kg	Wonen	140	200	720	720	0,029	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	12	mg/kg Ds	32,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	29	mg/kg Ds	43,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	19	mg/kg Ds	36	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,59	mg/kg Ds	0,59	mg/kg							
Chryseen	0,77	mg/kg Ds	0,77	mg/kg							
Fenanthreen	0,5	mg/kg Ds	0,5	mg/kg							
Benzo(a)ant	0,8	mg/kg Ds	0,8	mg/kg							
Benzo(k)flu	0,43	mg/kg Ds	0,43	mg/kg							
Benzo(ghi)p	0,44	mg/kg Ds	0,44	mg/kg							
Anthraceen	0,09	mg/kg Ds	0,09	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,81	mg/kg Ds	0,81	mg/kg							
Fluoranthee	1,5	mg/kg Ds	1,5	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	40	mg/kg Ds	105	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,53	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	5,53	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	6	mg/kg Ds	15,8	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	9	mg/kg Ds	23,7	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	8	mg/kg Ds	21,1	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	7	mg/kg Ds	18,4	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 101	0,0077	mg/kg Ds	20,3	ug/kg							
PCB 118	0,0023	mg/kg Ds	6,05	ug/kg							
PCB 138	0,017	mg/kg Ds	44,7	ug/kg							
PCB 153	0,017	mg/kg Ds	44,7	ug/kg							
PCB 180	0,013	mg/kg Ds	34,2	ug/kg							

som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			154	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000	0,14	> AW en <= T
som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			5,96	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,12	> AW en <= T

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

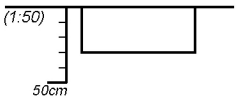
Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Bijlage 6

gegevens asbestonderzoek Adcim BV

Boring A1 (30cm)

datum: 01-02-2019

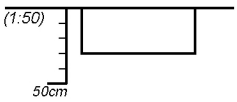


30 Puinlaag. Rood-zwart. Asbestgat 0,30 x 0,30m. --

Boormeester: Marcel Visser

Boring A2 (30cm)

datum: 01-02-2019

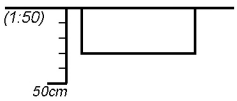


30 Puinlaag. Rood-zwart. Asbestgat 0,30 x 0,30m. --

Boormeester: Marcel Visser

Boring A3 (30cm)

datum: 01-02-2019

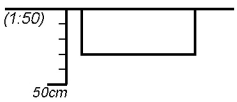


30 Puinlaag. Rood-zwart. Asbestgat 0,30 x 0,30m. --

Boormeester: Marcel Visser

Boring A4 (30cm)

datum: 01-02-2019



30 Puinlaag. Rood-zwart. Asbestgat 0,30 x 0,30m. --

Boormeester: Marcel Visser

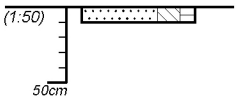
projectnummer	blad	locatieadres
20180103/BMW2511	*1/2*	*Wielstraat 16*
locatie		
opdrachtgever		postcode / plaats
Bakker Milieuadviezen Waalwijk		*5171RJ Kaatsheuvel*
bureau		land
ADCIM BV		*Nederland*

ADCIM

getekend volgens NEN 5104

Boring Lijngoot Varkensstal (10cm)

datum: 01-02-2019

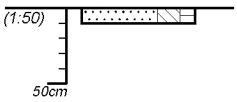


10 Zand, sterk siltig, matig humeus. Donkerbruin. --
Boring rond 12cm.

Boormeester: Marcel Visser

Boring Lijngoot Zuid (10cm)

datum: 01-02-2019

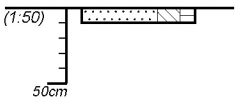


10 Zand, sterk siltig, matig humeus. Donkerbruin. --
Boring rond 12cm.

Boormeester: Marcel Visser

Boring Lijngoot Noord West (10cm)

datum: 01-02-2019

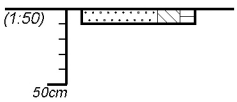


10 Zand, sterk siltig, matig humeus. Donkerbruin. --
Boring rond 12cm.

Boormeester: Marcel Visser

Boring Lijngoot Noord Oost (10cm)

datum: 01-02-2019



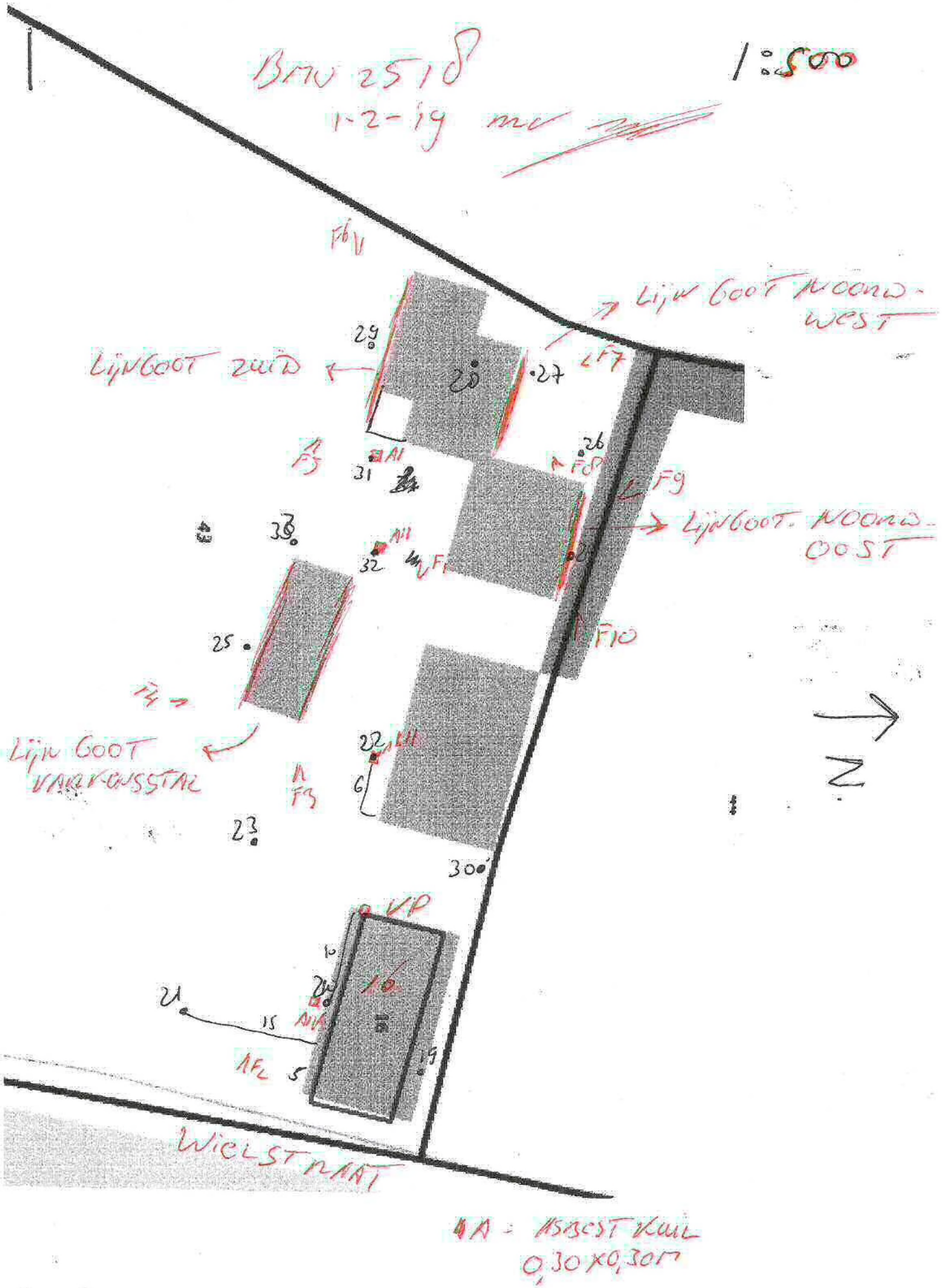
10 Zand, sterk siltig, matig humeus. Donkerbruin. --
Boring rond 12cm.

Boormeester: Marcel Visser

projectnummer	blad	locatieadres
20180103/BMW2511	*2/2*	*Wielstraat 16*
locatie		
opdrachtgever		postcode / plaats
Bakker Milieuadviezen Waalwijk		*5171RJ Kaatsheuvel*
bureau		land
ADCIM BV		*Nederland*

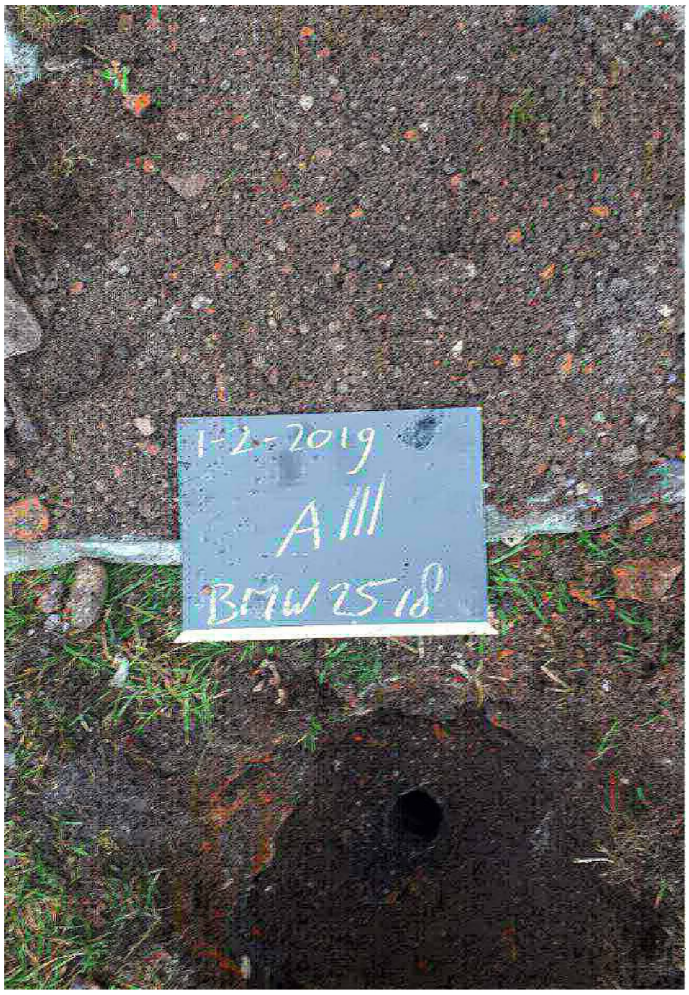
ADCIM

getekend volgens NEN 5104


BTW 25 18
1-2-19 mei
1:500
FB V
Lijn GOOT NOORD-WEST
LijnGOOT ZUID
29
28
27
26
31
32
30
25
22
23
24
F5
F7
F8
F9
F10
Lijn GOOT NOORD-OOST
Lijn GOOT VAKWERKSTAL
VP
21
15
5
6
WIELSTRAAT
4A = ASBEST KAIL
0,30 X 0,30 m


1-2-2019
A I
BTW 2518


1-2-2019
A II
BTW 2518


1-2-2019
A III
BTW 2518


1-2-2019
A IV
BTW 2518


16





















situatie tekening

onderzoek
Wielstraat 16 Kaatsheuvel

projectcode
20230001.25VO

datum
30-10-2023

schaal
1:500 op A4

paraaf

legenda

- peilbuis
- boring < 0.5m
- boring < 1m
- boring < 1.5m
- boring < 2m
- boring > = 2m
- inspectiegat
- sleuf
- slib
- depot
- overigen

ADCIM



situatie tekening

onderzoek
Wielstraat 16 Kaatsheuvel

projectcode
20230001.25VO

datum
20-10-2023

schaal
1:500 op A4

paraaf

legenda

- peilbuis
- boring < 0.5m
- boring < 1m
- boring < 1.5m
- boring < 2m
- boring > = 2m
- inspectiegat
- sleuf
- slib
- depot
- overigen

ADCIM

Lijngoot Varkensschuur Noord



gras / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bv: 18.0%, donker bruin, zwak baksteen, edelman, horizontaal, 2m1 uit drupzone

-15

type **grondboring**
datum **20-10-2023**
boormeester **M.Visser**

Lijngoot Varkensschuur Zuid



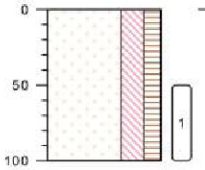
gras / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bv: 18.0%, donker bruin, edelman, horizontaal 2m1 uit drupzone + verticaal onder drupzone

-50

type **grondboring**
datum **20-10-2023**
boormeester **M.Visser**

Lijngoot Varkensschuur Zuid (2)



gras / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bv: 18.0%, donker bruin, edelman

-100

type **grondboring**
datum **30-10-2023**
boormeester **M.Visser**

Lijngoot West



gras / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bv: 18.0%, donker bruin, edelman, ter hoogte van drupzone

-15

type **grondboring**
datum **20-10-2023**
boormeester **M.Visser**

Lijngoot Zuidwest



gras / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bv: 18.0%, donker bruin, edelman, horizontaal 2m1 uit drupzone

-15

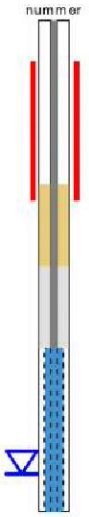
type **grondboring**
datum **20-10-2023**
boormeester **M.Visser**

bodemprofielen **schaal 1:50**

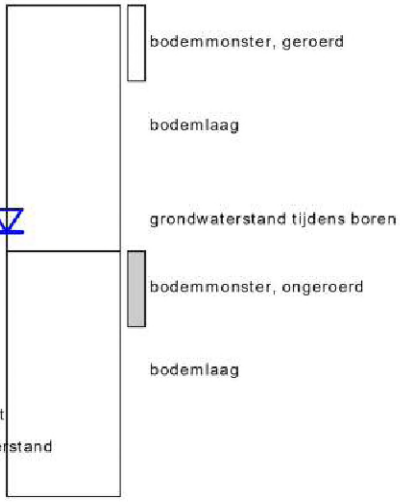
onderzoek **Wielstraat 16 Kaatsheuvel**
projectcode **20230001.25VO**
getekend conform **NEN 5104**

ADCIM

PEILBUIS



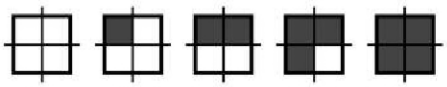
BORING



links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

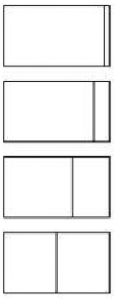
LEEM, siltig (L,s)

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

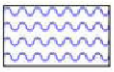
GRADATIE ZAND

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



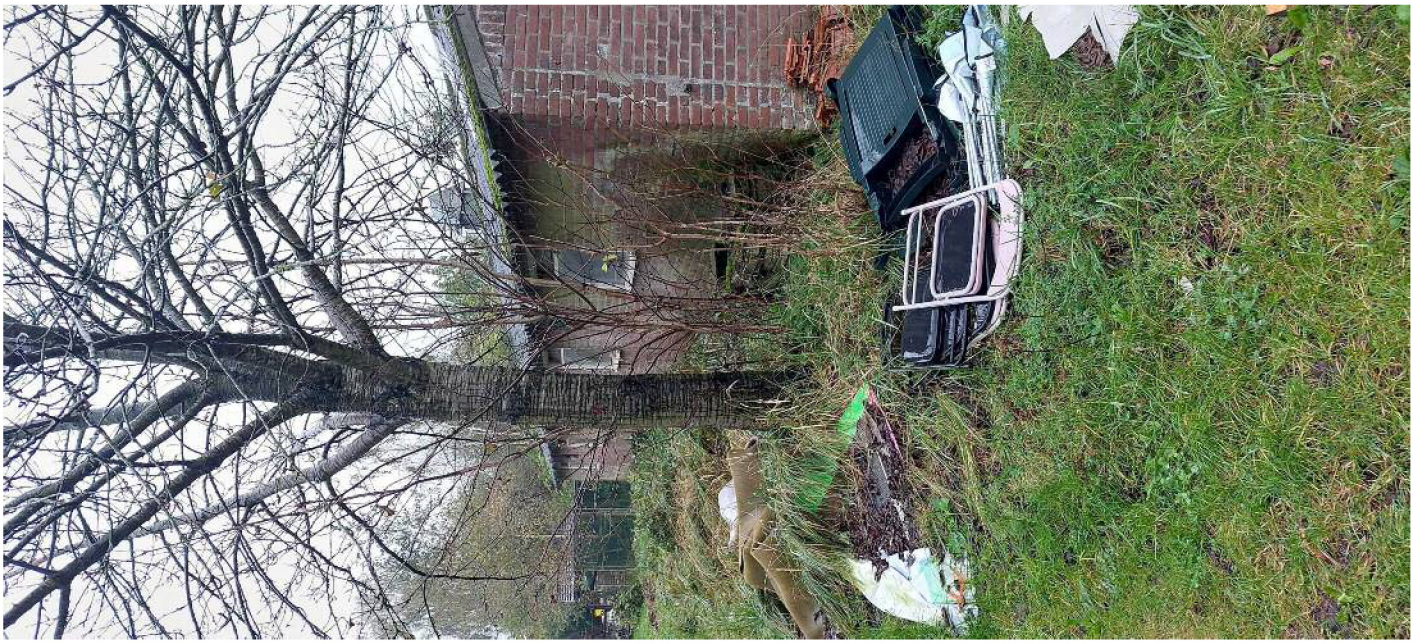
water

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



meetpunt Lijngoot Varkensschuur Noord



meetpunt Lijngoot Varkensschuur Noord

meetpunt Lijngoot Varkensschuur Zuid

meetpunt Lijngoot Varkensschuur Zuid

meetpunt Lijngoot Schuur Zuidwest

meetpunt Lijngoot Schuur Zuidwest



meetpunt Lijngoot Schuur West



meetpunt Lijngoot Schuur West