

Verkennend bodemonderzoek

Oerdijk 34-36 te Schalkhaar

Diepenveen, sectie D, nrs. 1744 en 3334



Opdrachtgever

Woonstichting De Marken
Prinses Beatrixweg 2
7433 DB Schalkhaar

Projectnummer

BO224MA01

Autorisatie

Redactie:
dhr. G.J. Pijpker

paraaf

Datum

13 juli 2024

status

Definitief

INHOUDSOPGAVE:

1	INLEIDING	3
1.1	Voorwaarden en uitgangspunten	3
1.2	Indeling rapportage	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Bekende gegevens	4
2.3	Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese	5
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	6
3.1	Algemeen	6
3.2	Veldwerkzaamheden	6
3.3	Chemisch-analytisch onderzoek	7
3.4	Toetsingskader	7
4	RESULTATEN	10
4.1	Zintuiglijke waarnemingen	10
4.2	Analyseresultaten grond	10
4.3	Analyseresultaten grondwater	11
4.4	Toetsing hypothese	11
5	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES	12

BIJLAGEN:

1. *Regionale ligging onderzoekslocatie*
2. *Overzicht locatie met situering monsternamepunten*
3. *Boorprofielen en peilbuisgegevens*
4. *Analysecertificaten*
5. *Toetsing analyseresultaten*
6. *Resultaten historisch onderzoek*
7. *Topografische kaarten (diverse jaartallen)*
8. *Bodemopbouw dinoloket*

1 INLEIDING

In opdracht van Woonstichting De Marken is door Bodemportaal B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel Oerdijk 34-36 te Schalkhaar.

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen sloop van de opstallen en de nieuwbouw van woningen op het perceel.

Het onderzoek heeft als doel inzicht te verschaffen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse, teneinde vast te kunnen stellen of deze al dan niet een belemmering vormt voor het beoogde gebruik.

1.1 Voorwaarden en uitgangspunten

Bij een verkennend bodemonderzoek dienen de volgende normen te worden gevolgd.

- Voorafgaand aan het bodemonderzoek dient een vooronderzoek conform de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5725 (2017): "Bodem, leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek" te worden verricht.
- Het verkennend bodemonderzoek dient te voldoen aan de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5740+A1 2016: "Bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek".

Volledigheidshalve merken wij op dat Bodemportaal B.V. een onafhankelijk opererend adviesbureau is, welke op generlei wijze is verbonden met de opdrachtgever voor het onderzoek of de eigenaar van de onderzoekslocatie.

1.2 Indeling rapportage

In het onderhavige rapport wordt eerst ingegaan op de locatiegegevens en het vooronderzoek. Vervolgens komen de veldwerkgegevens, het laboratoriumonderzoek en de analyseresultaten aan bod. De rapportage wordt afgesloten met een bespreking van de analyseresultaten en de bijbehorende conclusies en aanbevelingen.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725:2017. Onderstaand zijn de typen vooronderzoek opgenomen:

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					✓		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	O	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			O		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
5. Terreinverkenning								
<p>A. bodemonderzoek, par. 6.2.1 B. nul- en eindsituatieonderzoek, par. 6.2.2 C. bodemkwaliteitsklasse (Bbk), par. 6.2.3 D. partijkeuring, par. 6.2.4 E. opstellen/ actualiseren bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.5 F. gebruik bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.6 G. inschatten van arbeidshygiënische risico's, par. 6.2.7</p> <p>✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd</p> <p>O Optioneel</p>								

In het kader van het vooronderzoek (standaard vooronderzoek A) is beperkt informatie uit de volgende bronnen ingewonnen:

- informatie van de opdrachtgever;
- informatie van het kadaster;
- informatie vanuit de Omgevingsdiensten Overijssel (Omgevingsrapportage);
- informatie vanuit de Omgevingsdienst IJsseland;
- topografische kaarten (www.topotijdreis.nl) en het interpreteren van geohydrologische kaarten;
- een locatie-inspectie (voorafgaand aan veldwerk).

2.2 Bekende gegevens

De locatie is gelegen aan de Oerdijk 34-36 te Schalkhaar. De te onderzoeken locatie betreft twee kadastrale percelen met een gezamenlijke oppervlakte van 2.144 m². De percelen zijn kadastraal bekend als Diepenveen, sectie D, nrs. 1744 en 3334. De coördinaten van het perceel zijn: x: 209.831 en y: 475.678. De regionale ligging van het perceel is weergegeven in bijlage 1.

Op het te onderzoeken terreindeel bevinden zich een woonhuis, winkel/woonhuis, een groencentrum en enkele schuren. Het perceel is met klinkers verhard. Behoudens een partijkeuring elders op de Oerdijk, zijn er geen eerdere bodemonderzoeken op het perceel bekend. Een overzicht van de historische informatie is opgenomen in bijlage 6.

Project : Oerdijk 34-36 te Schalkhaar
 Projectnummer : BO224MA01

Vanuit topotijdreis (www.topotijdreis.nl) is het onderzoeksperceel vanaf 1850 op de kaart ingetekend. In de kaart van 1866 is de omgeving van het perceel voor het eerst in kleur weergegeven en zijn er enkele opstallen langs de Oerdijk zichtbaar. In 1933 lijken beide winkel/woonhuizen zichtbaar. De kaart van 1965 lijkt voor het eerst de achterliggende panden weer te geven. In de periode 1965 tot 1986 vinden er diverse uitbreidingen/vervangingen van de opstallen plaats. De kaart van 1986 lijkt de huidige situatie weer te geven, waardoor er wordt aangenomen dat er vanaf dat moment geen wijzigingen op het perceel hebben plaatsgevonden. Voor de topografische kaarten wordt verwezen naar bijlage 7.

Vanuit het dinoloket blijkt de bodem in de omgeving van het perceel tot 1,50 m-maaiveld uit zand te bestaan. Daaronder wordt tot 1,65 een leemlaagje aangetroffen. De bodemlaag van 1,65 tot 11,00 m-maaiveld betreffen met name matig grof tot grof zand. Daaronder bevindt zich een leemlaagje van 1,5 meter, gevolgd door een laag klei die tot 16,50 m-maaiveld wordt aangetroffen. De onderliggende bodemlaag tot 18,00 m-maaiveld (onderzijde boring) betreft vervolgens zeer grof zand. Voor het bodemprofiel wordt verwezen naar bijlage 8.

De regionale grondwaterstromingsrichting is globaal gezien westelijk, richting de rivier de IJssel gericht. In de praktijk zal de grondwaterstroming worden beïnvloed door lokale factoren, zoals polderbemaling en in de omgeving van het onderzoeksperceel gelegen oppervlaktewater.

2.3 Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese

Vanuit het vooronderzoek is gebleken dat op er geen reden is om het perceel als verdacht van bodemverontreiniging te beschouwen.

Het onderhavige onderzoek is derhalve uitgevoerd volgens de NEN 5740 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond. Op basis van de beschikbare informatie is voor de onderzochte bodemlagen de onderzoeksstrategie voor een 'onverdachte locatie (ONV-NL) gehanteerd.

NB: Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740), die is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Tevens wordt erop gewezen, dat onderhavig onderzoek een momentopname is.

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Veldwerkbureau Terra Vision en uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000, protocol 2001: 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen en nemen van grondmonsters etc'. Voor het verrichten van de veldwerkzaamheden ten behoeve van het bodemonderzoek is Veldwerkbureau Terra Vision in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer: NC-SIK-20343).

Veldwerkbureau Terra Vision is een onafhankelijk opererend adviesbureau dat op geen enkele wijze verbonden is met de opdrachtgever c.q. eigenaar van de onderzoekslocatie. De chemische analyses zijn uitgevoerd door het de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium van Al-West te Deventer. Het onderzoeksprogramma is in tabel 3.1 opgesomd.

Tabel 3.1: onderzoeksprogramma

Locatie	Bodemlaag	Te verrichten onderzoek	Aantal analyses	Analysepakket
Oerdijk 34-36 te Schalkhaar (2.144 m ²)	Bovengrond	9 x boring tot 0,5 m-mv	2	standaardpakket grond
	Ondergrond	2 x boring tot 2,0 m-mv	1	standaardpakket grond
	Grondwater	1 x boring met peilbuis	1	standaardpakket grondwater

Toelichting op tabel:

Standaardpakket grond:

metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK (VROM 10), minerale olie, PCB's;

Standaardpakket grondwater:

metalen, vluchtige aromaten (BTEXN en styreen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (18 verbindingen), minerale olie.

3.2 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd op 5 juni 2023 (verrichten boringen en plaatsen peilbuis) en 12 juni 2023 (bemonsteren van het grondwater vanuit de geplaatste peilbuis). De veldwerkzaamheden zijn door de heer F. Kruijthof van Veldwerkbureau Terra Vision verricht.

De locaties van de boringen en de peilbuis staan weergegeven in bijlage 2. Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, die samen met de veldwaarnemingen tijdens het bemonsteren van het grondwater zijn opgenomen als bijlage 3. De globale bodemopbouw en de relevante zintuiglijke waarnemingen zijn beschreven in paragraaf 4.1.

Voor het vaststellen van een eventueel aanwezige olieverontreiniging is gebruik gemaakt van de olie-op-water-test. De grootte en de kleurschakering van de oliefilm op het werkwater geven een indicatie van de mate van verontreiniging. Voor het laboratoriumonderzoek zijn van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) uit iedere boring grondmonsters genomen. Uit de boringen tot 2,0 m-mv is per iedere halve meter een grondmonster genomen. Bodemlagen met afwijkende kenmerken (textuur, kleur, aanwezigheid bodemvreemd materiaal, etc.) zijn apart bemonsterd.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van (bijmengingen met) puin in de grond. Op basis van de NEN 5707 en jurisprudentie (Raad van State, uitspraaknummer 201508764/1/A1, november 2016) dient vanwege de aanwezigheid van puin, de grond te worden beschouwd als verdacht op de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest.

Tenzij op basis van beschikbare informatie (bijvoorbeeld het type puin of de datum van aanbrengen van het puin) onderbouwd kan worden dat de bodem niet verdacht is op de aanwezigheid van asbest, dient bij het aantreffen van bodemvreemd materiaal een verkennend onderzoek asbest in grond conform NEN 5707 te worden uitgevoerd. Met dit onderzoek kan dan worden bepaald of de verdenking op de aanwezigheid van asbest in de grond terecht is.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn, behalve enkele lichte bijmengingen met baksteenpuin, geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Deze visuele waarnemingen waren voor ons bureau geen aanleiding om aanvullend onderzoek naar asbest in de grond te verrichten.

3.3 Chemisch-analytisch onderzoek

De samenstelling van de analysepakketten is als volgt:

Standaardpakket grond:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK);
- PCB's (Polychloorbifenylyl);
- minerale olie (GC).

Standaardpakket grondwater:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie (GC).

3.4 Toetsingskader

De interpretatie van de analyses voor grond is gedaan aan de hand van de Regeling bodemkwaliteit 2022 en de interventiewaarden zoals opgenomen in bijlage IIA van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

De interpretatie van de analyses van het grondwater vindt plaats aan de Rijksomgevingswaarden zoals verwoord in de artikelen 2.13 en 2.14 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en aan mogelijke decentrale omgevingswaarden als deze in de provinciale Omgevingsverordening staan. Getoetst is aan de hand van de Bodem Toets en Validatieservice (kortweg: BoToVa).

Toetsingen die betrekking hebben op de Omgevingswet zijn vooralsnog uitgevoerd volgens de tijdelijke kaders Omgevingswet in afwachting van de formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. Toetsing van het grondwater vindt vooralsnog plaats aan de toetsingswaarden zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering (1 juli 2013) totdat toetsing binnen BoToVa aan de hedendaags geldende toetsingswaarden mogelijk is.

Streefwaarde (S)

De streefwaarden voor het grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem en gelden als waarde waarboven wel en waaronder geen sprake is van grondwaterverontreiniging.

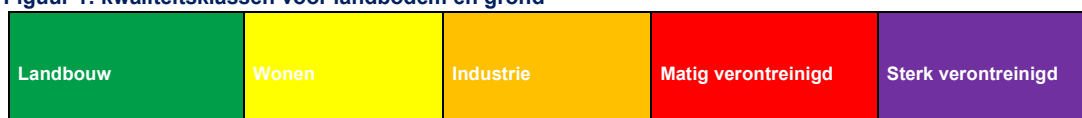
Voor landbodem en grond heeft het Rijk voor de milieuhygiënische kwaliteit de volgende kwaliteitsklassen en kwaliteitseisen vastgesteld.

Tabel 3.2: kwaliteitsklassen en kwaliteitseisen voor landbodembodem en grond

Kwaliteitseis	Ondergrens van kwaliteitsklasse	Bovengrens van kwaliteitsklasse	Voormalige benaming (voor inwerkingtreding Omgevingswet)
Landbouw/natuur	-	Landbouw/natuur	Achtergrondwaarde
Wonen	Landbouw/natuur	Wonen	Klasse Wonen
Industrie	Wonen	Industrie	Klasse Industrie
Matig verontreinigd	Industrie	Interventiewaarde	Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd (beneden interventiewaarde)
Sterk verontreinigd	Interventiewaarde	-	Niet toepasbaar en sterk verontreinigd (boven interventiewaarde)

De getoetste analyseresultaten van de grond- en/of grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 3. In de toetsingstabel zijn de overschrijdingen met betrekking tot de kwaliteitsklassen als volgt in kleur weergegeven.

Figuur 1: kwaliteitsklassen voor landbodembodem en grond



Toelichting: de ondergrens van de klasse: sterk verontreinigd, betreft de interventiewaarde waaraan wordt getoetst

Landbouw/natuur (LN)

De waarden voor grond met de kwaliteit 'Landbouw/natuur' zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan deze waarden is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik.

Wonen

De waarden voor grond met de kwaliteit 'Wonen' zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals deze voorkomen in de bodem van binnenstedelijke gebieden en gronden die al lang voor menselijke activiteiten in gebruik zijn. Grond die voldoet aan deze waarden wordt geclassificeerd als 'licht verontreinigd' en is in het algemeen duurzaam geschikt voor hergebruik op locaties van een vergelijkbare bodemkwaliteitsklasse, mits de fysische samenstelling van de bodem eveneens vergelijkbaar is.

Industrie

De waarden voor grond met de kwaliteit 'industrie' zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals deze voorkomen in de bodem van oude binnenstedelijke gebieden, waar in het verleden bodemvreemd materiaal is opgebracht en gronden die al lang voor menselijke bedrijfsmatige activiteiten in gebruik zijn.

Grond die voldoet aan deze waarden wordt eveneens geclassificeerd als 'licht verontreinigd' en is in het algemeen duurzaam geschikt voor hergebruik op locaties van een vergelijkbare bodemkwaliteitsklasse, mits de fysische samenstelling van de bodem eveneens vergelijkbaar is.

Interventiewaarde (I)

De interventiewaarden zijn gebaseerd op de kennis over de effecten van stoffen in het milieu en op de mens. Bij overschrijding van de interventiewaarden spreken we van een sterke verontreiniging: de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant zijn (mogelijk) ernstig verminderd. Bij overschrijding van deze waarden dient mogelijk een sanering te worden uitgevoerd. De noodzaak tot saneren is afhankelijk van het gehalte, de omvang van de verontreiniging, wanneer deze is ontstaan en van de risico's die ten gevolge van de verontreiniging aanwezig zijn.

Voor een aantal stoffen, zoals zware metalen en organische verbindingen is de toetsing afhankelijk van het gehalte aan organische stof en/of lutum in de bodem en wordt deze in de toetsing voor deze gehalten gecorrigeerd.

Het toetsingskader bevat een aantal voorschriften voor toetsing in het geval het gehalte/ de concentratie van één parameter of de gehalten/ concentraties van één of meer stoffen behorend bij een somparameter beneden de detectiegrens liggen. In dit geval dient de detectiegrens met een factor 0,7 vermenigvuldigd te worden en vervolgens getoetst. In de onderhavige rapportage zijn overschrijdingen van de achtergrond- of streefwaarden, die uitsluitend het gevolg van dergelijke statistische bewerkingen, genegeerd. Dergelijke toetsingsresultaten hebben ons inziens geen toegevoegde waarde.

4 RESULTATEN

4.1 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per te onderscheiden bodemlaag omschreven. In tabel 4.1 is de globale bodemopbouw weergegeven zoals tijdens de veldwerkzaamheden aangetroffen.

Tabel 4.1: globaal overzicht bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Samenstelling
0,0 – 0,5	zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, beige (zwak klei)
0,5 – 1,0	zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, bruin (zwak klei)
1,0 – 1,5	zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, beige/bruin (zwak roest)
1,5 – 3,0 *	zand, zeer fijn, sterk siltig, lichtbeige/grijs

Toelichting tabel:

m-mv: meter minus maaiveld

*: maximale boordiepte

Zintuiglijk zijn in de opgeboorde grond lichte bijmengingen met baksteenpuin waargenomen. Deze waarnemingen duiden niet op een verontreiniging in de bodem en waren geen aanleiding voor het verrichten van aanvullend bodemonderzoek, of aanvullende analyses. Van iedere boring is een boorstaat gemaakt, waarin de specifieke veldwaarnemingen zijn weergegeven. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tijdens het bemonsteren van het grondwater uit de peilbuis is de grondwaterstand ingemeten. Vanuit veldmetingen zijn ook de zuurgraad, geleidbaarheid en troebelheid in het grondwatermonster bepaald. De resultaten van de veldwaarnemingen tijdens de grondwatermonstername zijn weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: resultaten van metingen aan het grondwater

Peilbuis nr.	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH-waarde (-/-)	Troebelheid (NTU)	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)
Pb 12	1,8 tot 2,8	1,42	7,91	6,12	313

Toelichting tabel: m-mv: meter minus maaiveld

De gemeten waarden in het grondwater wijken niet af van de waarden, die onder de natuurlijke omstandigheden verwacht kunnen worden. De iets verhoogde waarde voor troebelheid is, mede gezien de resultaten van de grondwateranalyses, geen aanleiding voor vervolgonderzoek. De peilbuisgegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

4.2 Analyseresultaten grond

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 5 zijn de analyseresultaten getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden. De resultaten van de toetsing zijn in tabel 4.3 opgesomd.

Tabel 4.3: Getoetste analyseresultaten grond

Analysemonster	Traject (m-mv)	> Landbouw/natuur	> interventiewaarde	BKK monster conclusie
mp 1 t/m 5 en 12	0,0 – 0,5	PAK	-	Klasse: landbouw/natuur
mp 6 t/m 11	0,0 – 0,5	-	-	Klasse: landbouw/natuur
mp 2, 6 en 12	0,5 – 2,0	lood en PAK	-	Klasse: wonen

Toelichting tabel: m-mv: meter minus maaiveld

Uit de analyseresultaten blijkt er in twee van de grondmengmonsters van de boven- en ondergrond licht verhoogde gehalten met respectievelijk Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK) en lood en PAK, ten opzichte van de bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur, zijn aangetroffen. De algemene bodemkwaliteitsklasse voor het perceel kan als 'wonen' worden beschouwd.

4.3 Analyseresultaten grondwater

De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 4. In de tabellen in bijlage 5 zijn de analyseresultaten getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De resultaten van de toetsing zijn in tabel 4.4 opgesomd.

Tabel 4.4: Getoetste analyseresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	>S	>I
Pb 8	1,8 tot 2,8	-	-

Toelichting tabel: *m-mv: meter minus maaiveld*

In het grondwatermonster afkomstig van peilbuis 8, zijn ten opzichte van de streefwaarden, geen gehalten van de onderzochte stoffen aangetoond.

4.4 Toetsing hypothese

Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese "onverdacht" voor de kwaliteit van de bodem formeel te worden verworpen. Dit vanwege de licht verhoogde gehalten PAK in de bovengrond en lood en PAK in de ondergrond.

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Woonstichting De Marken is door Bodemportaal B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel Oerdijk 34-36 te Schalkhaar.

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen sloop van de opstallen en de nieuwbouw van woningen op het perceel.

Het onderzoek heeft als doel inzicht te verschaffen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse, teneinde vast te kunnen stellen of deze al dan niet een belemmering vormt voor het beoogde gebruik.

Resultaten grond:

Zintuiglijk zijn in de opgeboorde grond lichte bijmengingen met baksteenpuin waargenomen. Deze waarnemingen duiden niet op een verontreiniging in de bodem en waren geen aanleiding voor het verrichten van aanvullend bodemonderzoek, of aanvullende analyses.

Uit de analyseresultaten blijkt er in twee van de grondmengmonsters van de boven- en ondergrond licht verhoogde gehalten met respectievelijk Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK) en lood en PAK, ten opzichte van de bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur, zijn aangetroffen. De algemene bodemkwaliteitsklasse voor het perceel kan als 'wonen' worden beschouwd.

Resultaten grondwater:

In het grondwatermonster afkomstig van peilbuis 8, zijn ten opzichte van de streefwaarden, geen gehalten van de onderzochte stoffen aangetoond.

Aanbevelingen:

Vanuit de onderzoeksresultaten is er geen aanleiding voor het uitvoeren van aanvullend bodemonderzoek. Op grond van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek voorzien wij geen belemmering voor de bestemmingswijziging en de realisatie van woningbouw op het perceel.

Wel dient hierbij volledigheidshalve te worden opgemerkt dat rekening gehouden dient te worden gehouden met het gegeven dat bij eventuele toekomstige grondwerkzaamheden, mogelijk aanvullende analyses noodzakelijk zijn en de grond mogelijk niet zonder restricties **buiten** de locatie kan worden toegepast.

Het Besluit Bodemkwaliteit is hierop van toepassing en aanvullend onderzoek (conform AP04) is dan noodzakelijk. Bij het afvoeren van grond vanaf het perceel dient tevens rekening te worden gehouden met aanvullende analyses vanuit het tijdelijk handelingskader PFAS/PFOA.

BIJLAGE 1: REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

WARTIER

SCHALKHA

EWARTIER

BRINKGREVEN

HET FETLA
SPIJKVO
ENK

HET JEUP

DORSTAD RIELERWEG
OOST

Onderzoeksllocatie

N348

RIVIERENWIJK

GROOT DOUWEL

RGWEIDE 3

BLAUWENOORD

HET OOSTRIK

SNIPPELING

COLMSCHATE

BERGWEIDE 4

BEDRIJVENTERREIN
WESTFALENSTRAAT

COLMSCHATER
ENK

WARTIER

ROESSI

KLOOSTERIAN

T BRAMELT

WEIDE 5

BEDRIJVENTERREIN
HET HANZEPARK

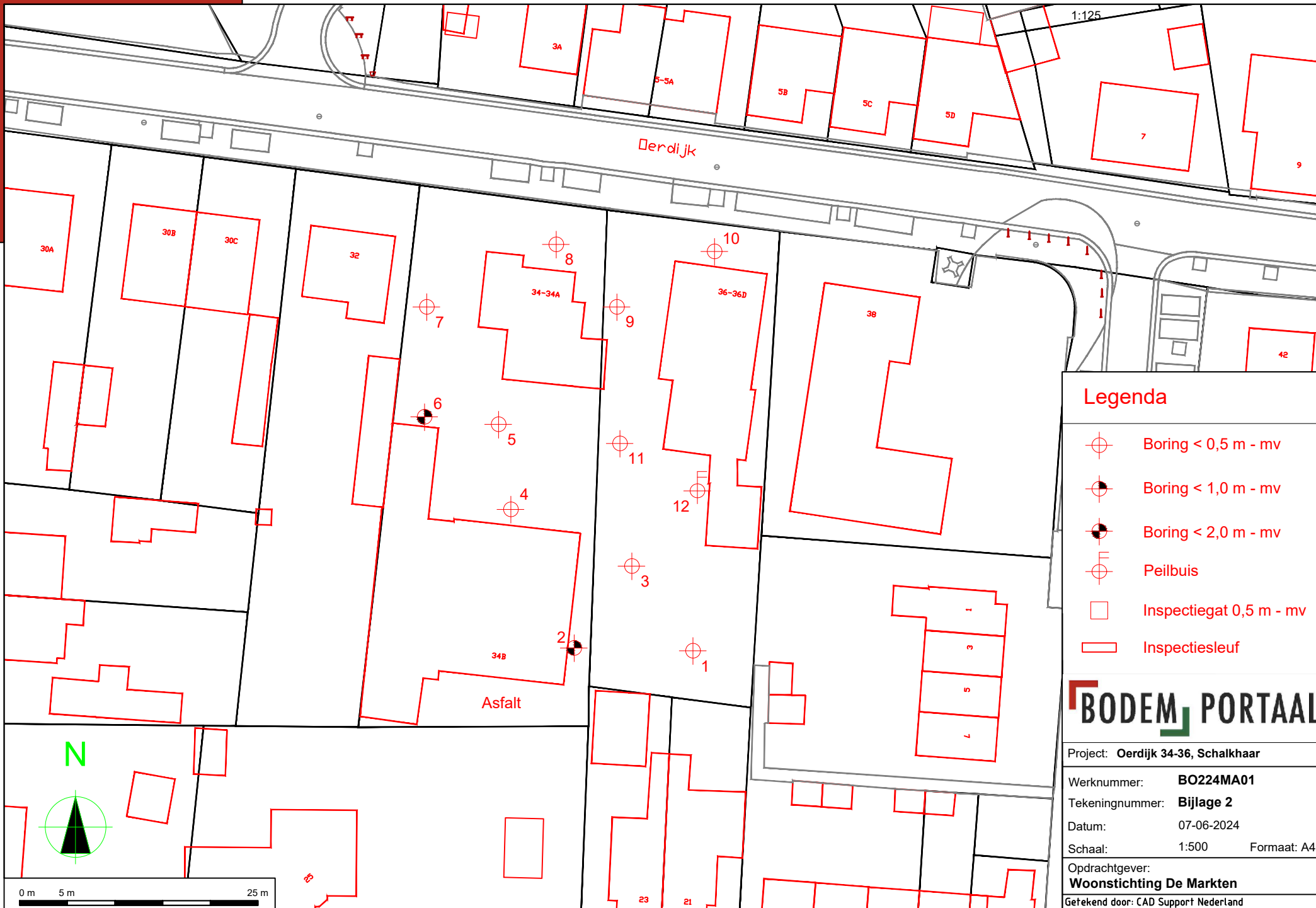
HANDEL SPA
DE WITERING

N348







N348

A1

BIJLAGE 2: OVERZICHT LOCATIE MET MONSTERPUNTEN



Legenda

-  Boring < 0,5 m - mv
-  Boring < 1,0 m - mv
-  Boring < 2,0 m - mv
-  Peilbuis
-  Inspectiegat 0,5 m - mv
-  Inspectiesleuf

BODEM PORTAAL

Project: Oerdijk 34-36, Schalkhaar

Werknummer: **BO224MA01**

Tekeningnummer: **Bijlage 2**

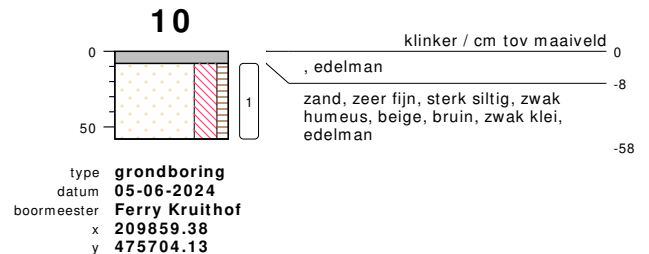
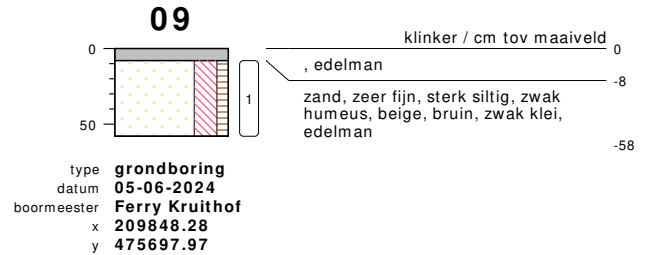
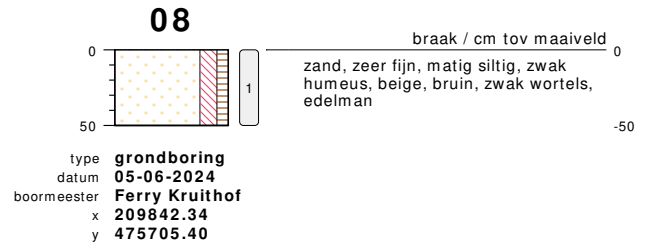
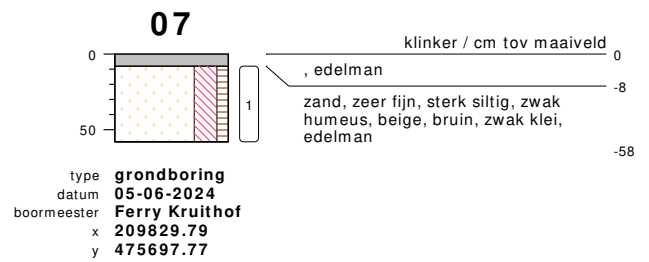
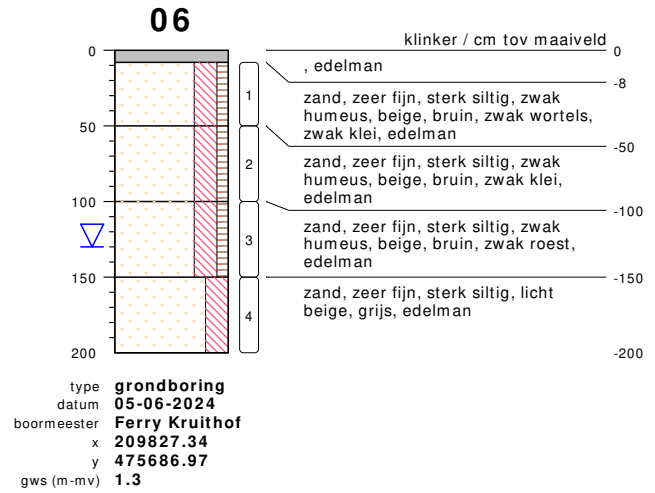
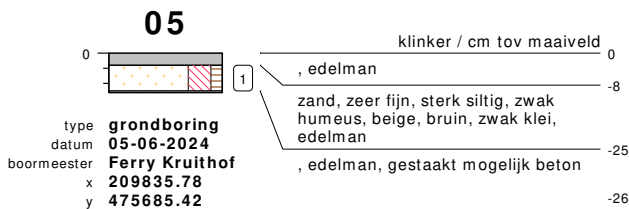
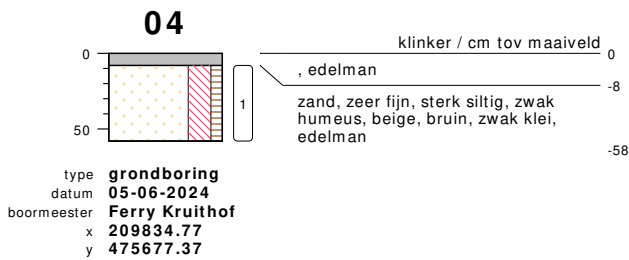
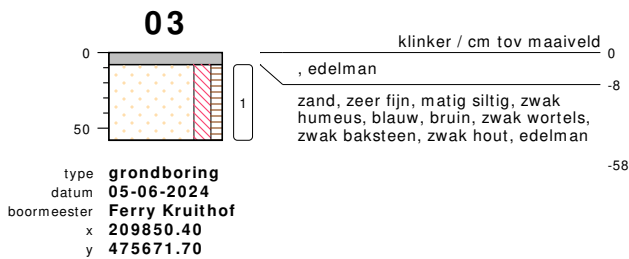
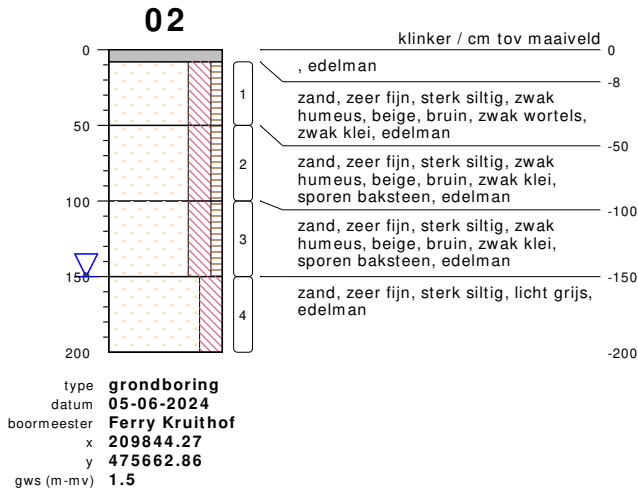
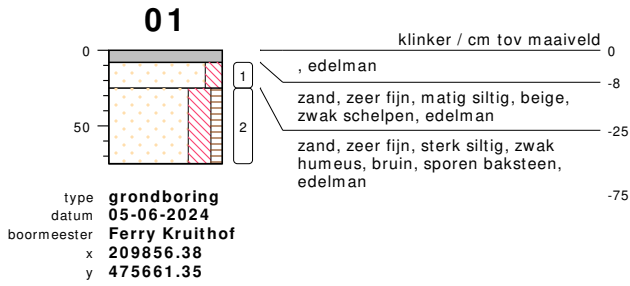
Datum: 07-06-2024

Schaal: 1:500 Formaat: A4

Opdrachtgever:
Woonstichting De Markten

Getekend door: CAD Support Nederland

BIJLAGE 3: BOORPROFIELEN

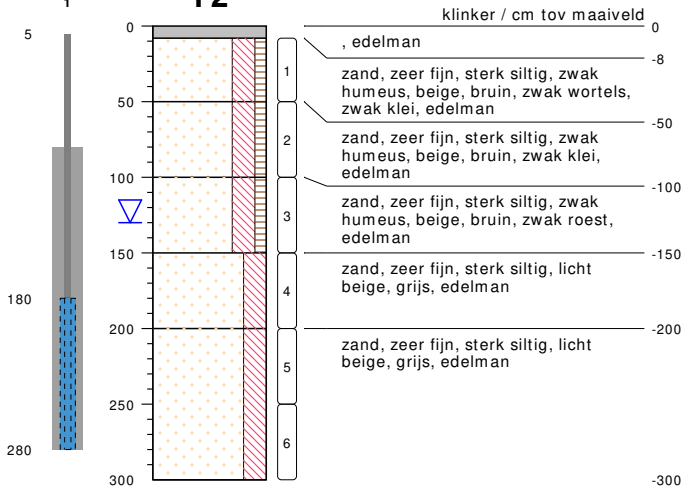


bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Oerdijk 34-36 Schalkhaar**
projectcode **BO224MA01**
getekend conform **NEN 5104**

11

type **grondboring**
 datum **05-06-2024**
 boormeester **Ferry Kruithof**
 x **209848.22**
 y **475687.20**

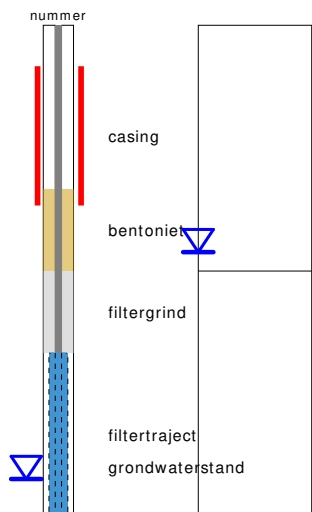
12

type **peilbuis met 1 filter**
 datum **05-06-2024**
 boormeester **Ferry Kruithof**
 x **209856.17**
 y **475680.16**
 gws (m-mv) **1.3**

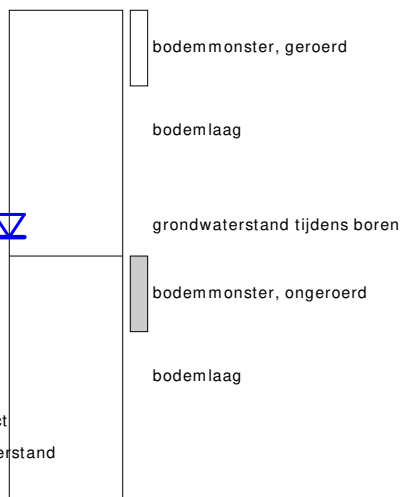
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Oerdijk 34-36 Schalkhaar**
 projectcode **BO224MA01**
 getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS

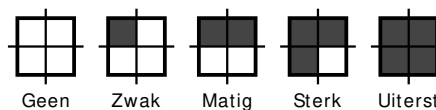


BORING

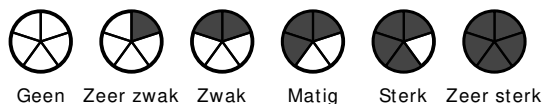


links= cm-maaiveld
rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



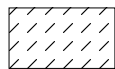
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

VERHARDINGEN

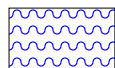


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

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)

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

plaatsing

meetpunt **12**
naam **1**
traject **180-280 cm-mv**
datum -
materiaal **1**
doorloop **G**
hoogte **-0.05 m**
ec -
diameter **32 mm**
bentoniet
grind
opmerking -

monstername

meetpunt **12**
naam **1**
traject **180-280 cm-mv**
datum **12 Jun 2024**
gws **142 cm**
ref. gws **?**
ph **7.91**
ec **313 µS/cm**
troebelheid **6.12 NTU**
temperatuur **13.8 Celsius**
pompmethode -
volume -
belucht **nee**
drijfslag -
monsternemer **Ferry Kruithof**
opmerking -

peilbuisgegevens

onderzoek **Oerdijk 34-36 Schalkhaar**
projectcode **BO224MA01**
opdrachtgever -
datum **13 Jul 2024**
opmerking -



BIJLAGE 4: ANALYSECERTIFICATEN

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Bodemportaal B.V.
Bandijk 20a
7396 NB Terwolde

Klantnr: 35009229

Analyserapport 1420653 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 12.06.2024

Opdracht	1420653 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35009229 Bodemportaal B.V.
Opdrachtacceptatie	05.06.2024
Project	127298 Oerdijk 34-36 Schalkhaar

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1420653 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 140650, 140658, 140665.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Sasja Brinkhuis, Tel. +31570788116

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 *).

Analyserapport 1420653 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 12.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
140650	05.06.2024	mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25
140658	05.06.2024	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50
140665	05.06.2024	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
			mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S	Droge stof	%	89,3 ¹⁾	88,6 ¹⁾	86,4 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
			mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S	Fractie < 2 µm	% Ds	3,0 ⁴⁾	2,4	2,3

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
			mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S	Organische stof ⁶⁾	% Ds	0,8	1,8	1,8

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
			mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S	Koningswater ontsluiting		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
			mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	21	62	31
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁵⁾	<0,20 ⁵⁾	<0,20 ⁵⁾
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	5,7	6,4	6,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	16	27	47
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	6,8	7,8	5,3
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	32	57	57

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 *).

Analyserapport 1420653 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 12.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
140650	05.06.2024	mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25
140658	05.06.2024	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50
140665	05.06.2024	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200

PAK (AS3000)

Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
		mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,17	0,11	0,42
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,18	0,11	0,52
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,11	0,070	0,31
S Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,24	0,14	0,67
S Chryseen	mg/kg Ds	0,22	0,11	0,36
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,15	<0,050 ⁵⁾	0,20
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,38	0,23	0,45
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,13	0,090	0,60
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,7³⁾	0,97³⁾	3,6³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
		mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
		mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200

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 *).

Analyserapport 1420653 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 12.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
140650	05.06.2024	mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25
140658	05.06.2024	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50
140665	05.06.2024	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200

Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
		mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 138 ⁷⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049³⁾	0,0049³⁾	0,0049³⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁴⁾ Voor elk resultaat beneden de rapportagegrens werd voor de berekening de rapportagegrens gebruikt.

⁵⁾ Verklaring "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁶⁾ Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan 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.

⁷⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 05.06.2024

Einde van de test: 12.06.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Sasja Brinkhuis, Tel. +31570788116

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROEP

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁶⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138⁷⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-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 *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analysrapport 1420653 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 12.06.2024

Lijst van 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 3000 / Protocollen AS 3200

Voorbehandeling dmv breken (AS3000) • Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 5 van 5

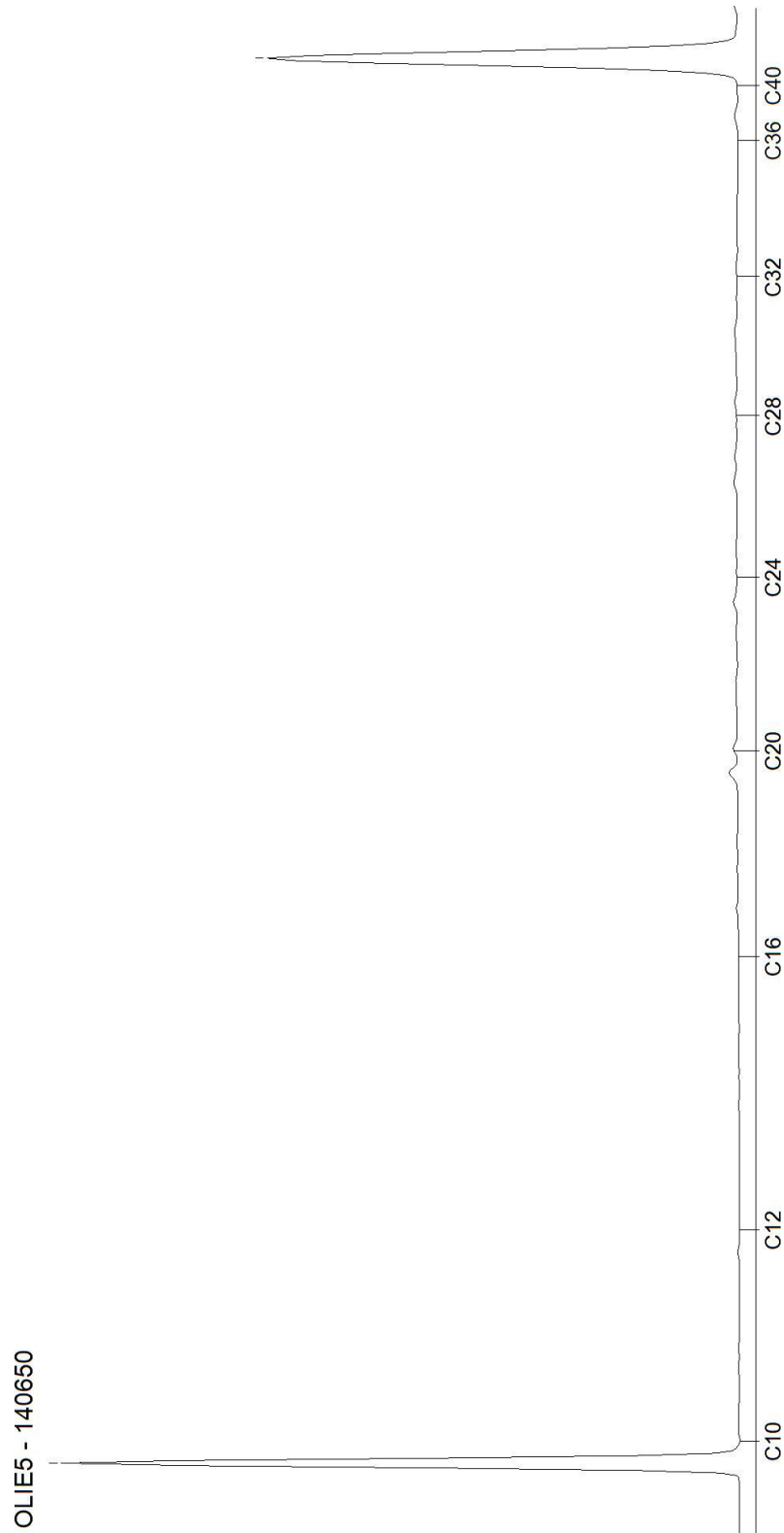


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1420653, Analysis No. 140650, created at 10.06.2024 12:39:02

Monster beschrijving: mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25

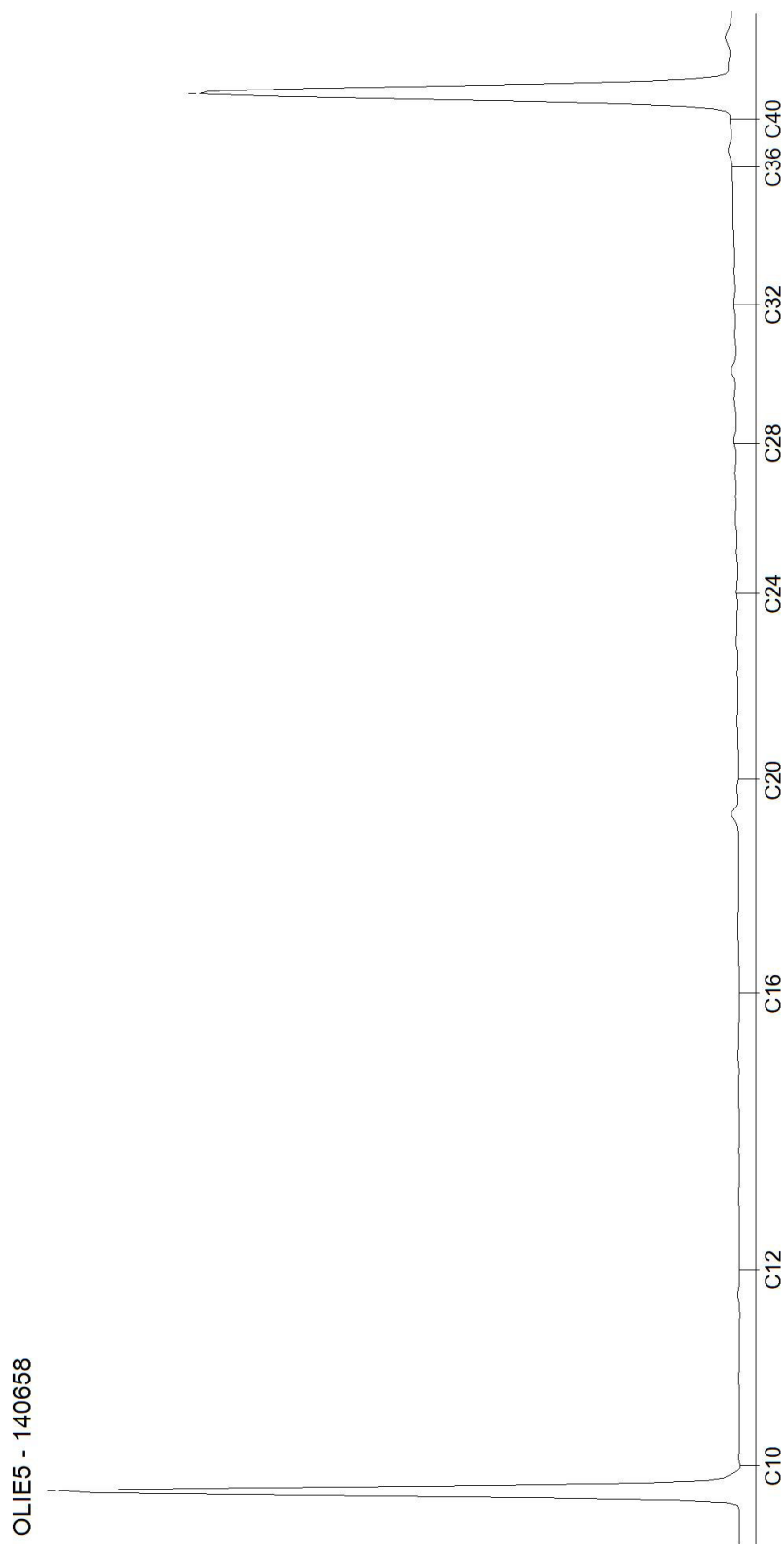


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1420653, Analysis No. 140658, created at 11.06.2024 06:20:23

Monster beschrijving: mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50

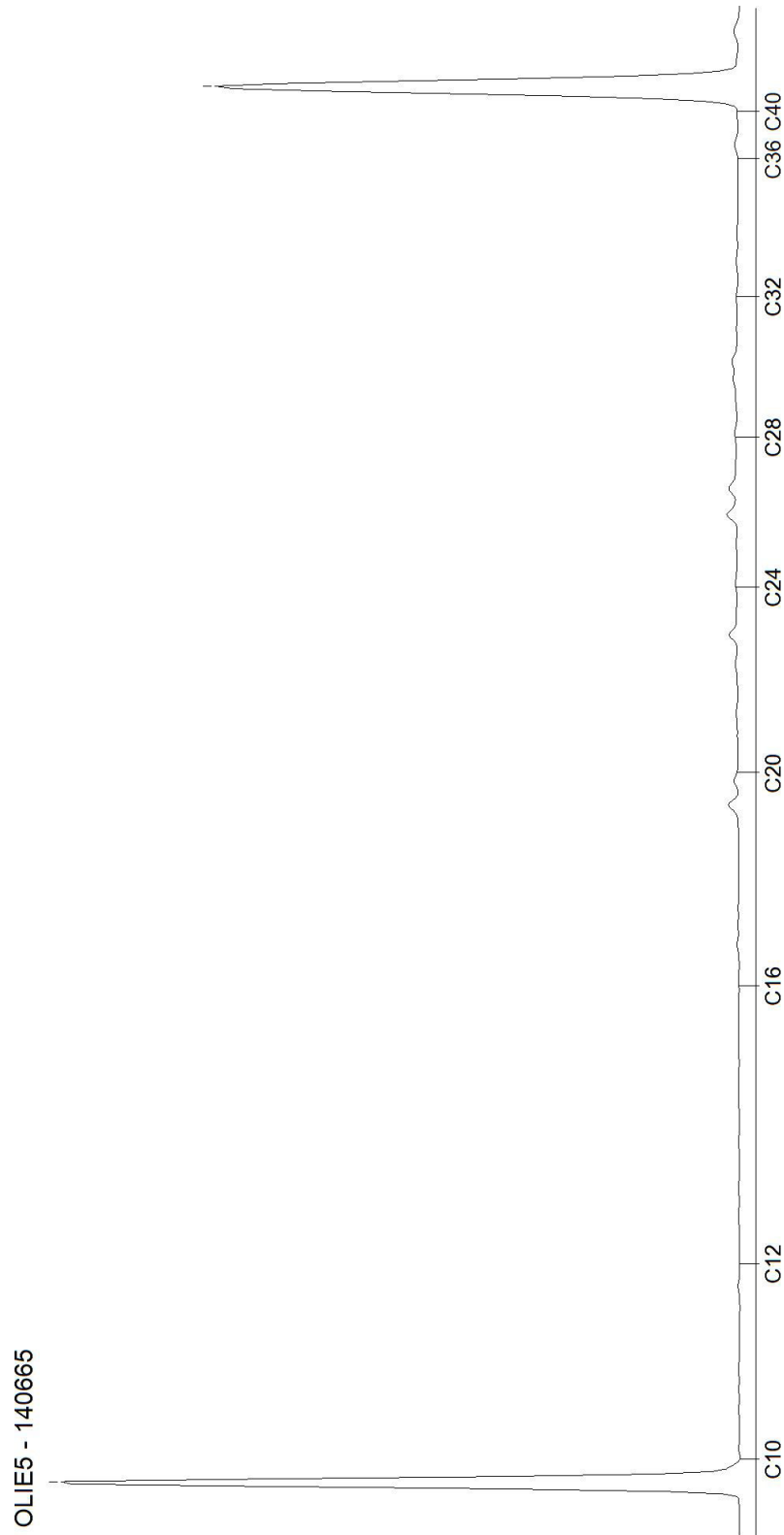


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1420653, Analysis No. 140665, created at 11.06.2024 06:20:23

Monster beschrijving: mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Bodemportaal B.V.
Bandijk 20a
7396 NB Terwolde

Klantnr: 35009229

Analyserapport 1423815 - 157539 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 17.06.2024

Opdracht	1423815 Water
Opdrachtgever	35009229 Bodemportaal B.V.
Opdrachtacceptatie	12.06.2024
Project	127298 Oerdijk 34-36 Schalkhaar

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1423815 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 157539.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Sasja Brinkhuis, Tel. +31570788116

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 Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 1 van 4





Analyserapport 1423815 - 157539 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 17.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
157539	Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280	12.06.2024

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	157539 Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
S Barium (Ba)	µg/l	<20 ²
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ²
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 ²
S Koper (Cu)	µg/l	4,3
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ²
S Molybdeen (Mo)	µg/l	2,3
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0 ²
S Zink (Zn)	µg/l	<10 ²

Aromaten (AS3000)

Parameter	Eenheid	157539 Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
S Benzeen	µg/l	<0,20 ²
S Toluene	µg/l	<0,20 ²
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹
S Naftaleen	µg/l	<0,020 ²
S Styreen	µg/l	<0,20 ²

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

Parameter	Eenheid	157539 Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
S Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ²
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²
S Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14¹
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²

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 *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport 1423815 - 157539 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 17.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
157539	Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280	12.06.2024

Parameter	Eenheid	157539
		Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

Parameter	Eenheid	157539
		Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

Parameter	Eenheid	157539
		Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾
Koolwaterstoffractie C10-C12 [*])	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16 [*])	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

²⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 12.06.2024

Einde van de test: 15.06.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Sasja Brinkhuis, Tel. +31570788116

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROEP

Lijst van 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^{*})

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 ^{*}).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analyserapport 1423815 - 157539 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 17.06.2024

Lijst van methoden

Protocollen AS 3100

Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichloorethaan • 1,2-Dichloorethaan • 1,1,1-Trichloorethaan • 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-Dichloorpropan • 1,2-Dichloorpropan • 1,3-Dichloorpropan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromofom) • Koolwaterstoffractie C10-C40

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 Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 4 van 4

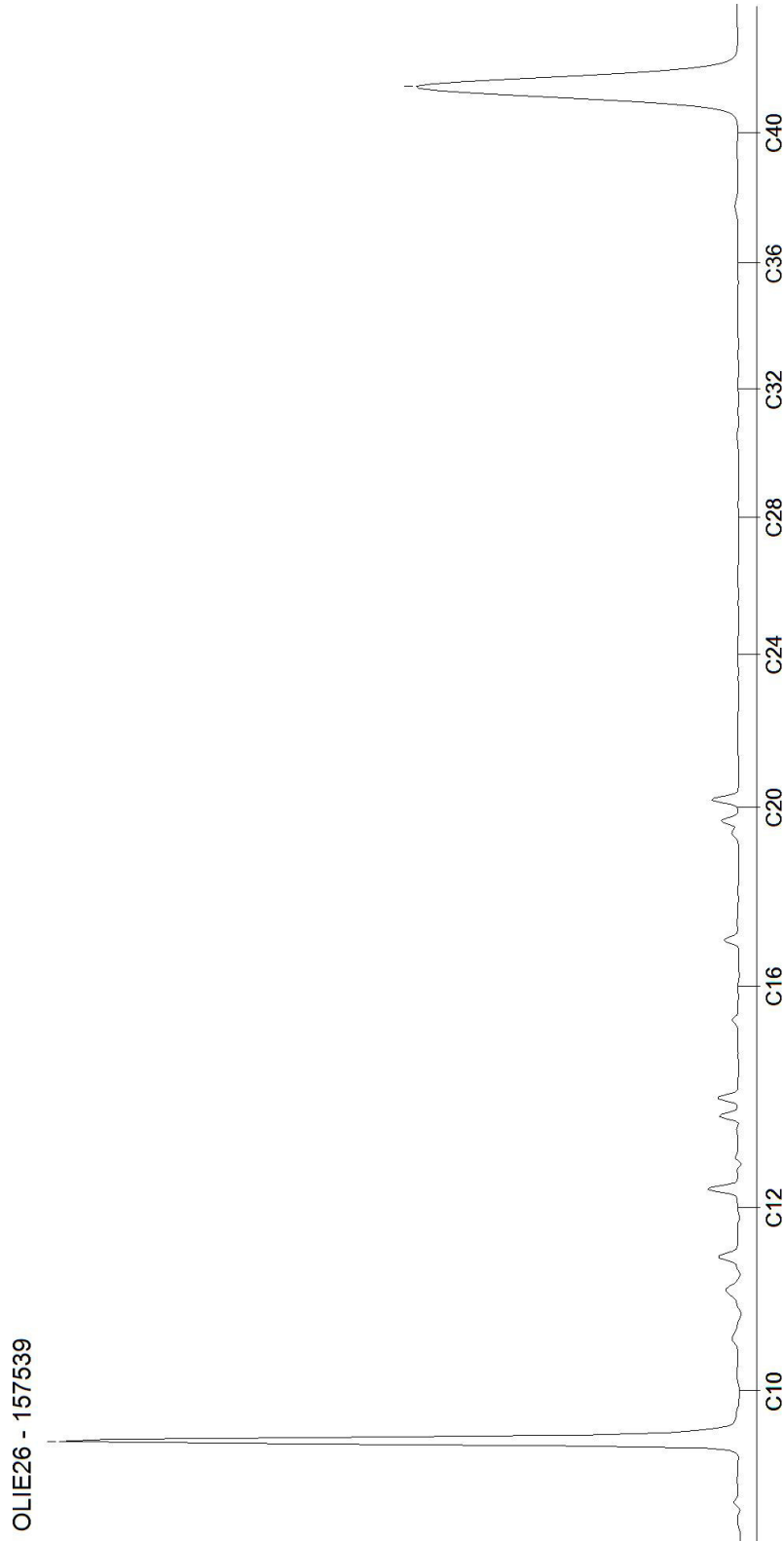


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1423815, Analysis No. 157539, created at 17.06.2024 06:23:20

Monster beschrijving: Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280



BIJLAGE 5: TOETSING ANALYSERESULTATEN

Toetsingsinstellingen	
Versie	1.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem [T.101]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1420653
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01
Datum binnenkomst	05.06.2024
Rapportagedatum	12.06.2024
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	140650
Monsteromschrijving	mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25
Datum monstername	2024-06-05 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	89,3	%	89,3	%					
Fractie < 2 µm	3	% Ds	3	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	32	mg/kg Ds	72,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	6,8	mg/kg Ds	18,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	16	mg/kg Ds	24,7	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	5,7	mg/kg Ds	11,4	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,65	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	21	mg/kg Ds	72,3	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,38	mg/kg Ds	0,38	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,24	mg/kg Ds	0,24	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,18	mg/kg Ds	0,18	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg					
Fenanthreen	0,15	mg/kg Ds	0,15	mg/kg					
Chryseen	0,22	mg/kg Ds	0,22	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie 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 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,65	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000

Monster	
Analysenummer	140658
Monsteromschrijving	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50
Datum monstername	2024-06-05 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	88,6	%	88,6	%					
Fractie < 2 µm	2,4	% Ds	2,4	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	57	mg/kg Ds	133	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	7,8	mg/kg Ds	22	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	27	mg/kg Ds	42,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	6,4	mg/kg Ds	13,1	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,07	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	62	mg/kg Ds	229	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,09	mg/kg Ds	0,09	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,23	mg/kg Ds	0,23	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,07	mg/kg Ds	0,07	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Chryseen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie 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 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,96	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40

Monster	
Analysenummer	140665
Monsteromschrijving	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
Datum monstername	2024-06-05 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse wonen

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	86,4	%	86,4	%					
Fractie < 2 µm	2,3	% Ds	2,3	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	57	mg/kg Ds	133	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	5,3	mg/kg Ds	15,1	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	47	mg/kg Ds	73,6	mg/kg	Wonen	50	210	530	530
Koper (Cu)	6	mg/kg Ds	12,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	31	mg/kg Ds	116	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,6	mg/kg Ds	0,6	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,45	mg/kg Ds	0,45	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,67	mg/kg Ds	0,67	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,52	mg/kg Ds	0,52	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,31	mg/kg Ds	0,31	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,42	mg/kg Ds	0,42	mg/kg					
Fenanthreen	0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg					
Chryseen	0,36	mg/kg Ds	0,36	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie 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 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			3,6	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
LN	Kwaliteitseis landbouw/natuur voor landbodem
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
SV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd voor landbodem

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.2.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1423815
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01
Datum binnenkomst	12.06.2024
Rapportagedatum	17.06.2024
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	157539
Monsterschrijving	Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
Datum monstername	2024-06-12 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	2,3	µg/l	2,3	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	< 20	µg/l	14	ug/l	<= Streefwaarde	50	625		-1	<= SW
Zink (Zn)	< 10	µg/l	7	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	4,3	µg/l	4,3	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l			630			
Koolwaterstoffen C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
Koolwaterstoffen C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffen C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffen C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffen C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l						

Koolwaterstoffi C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffi C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffi C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffi C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
som xyleen- isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
som dichlooretheen- isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77 (S)	ug/l				150		
som 3 dichloorpropan (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

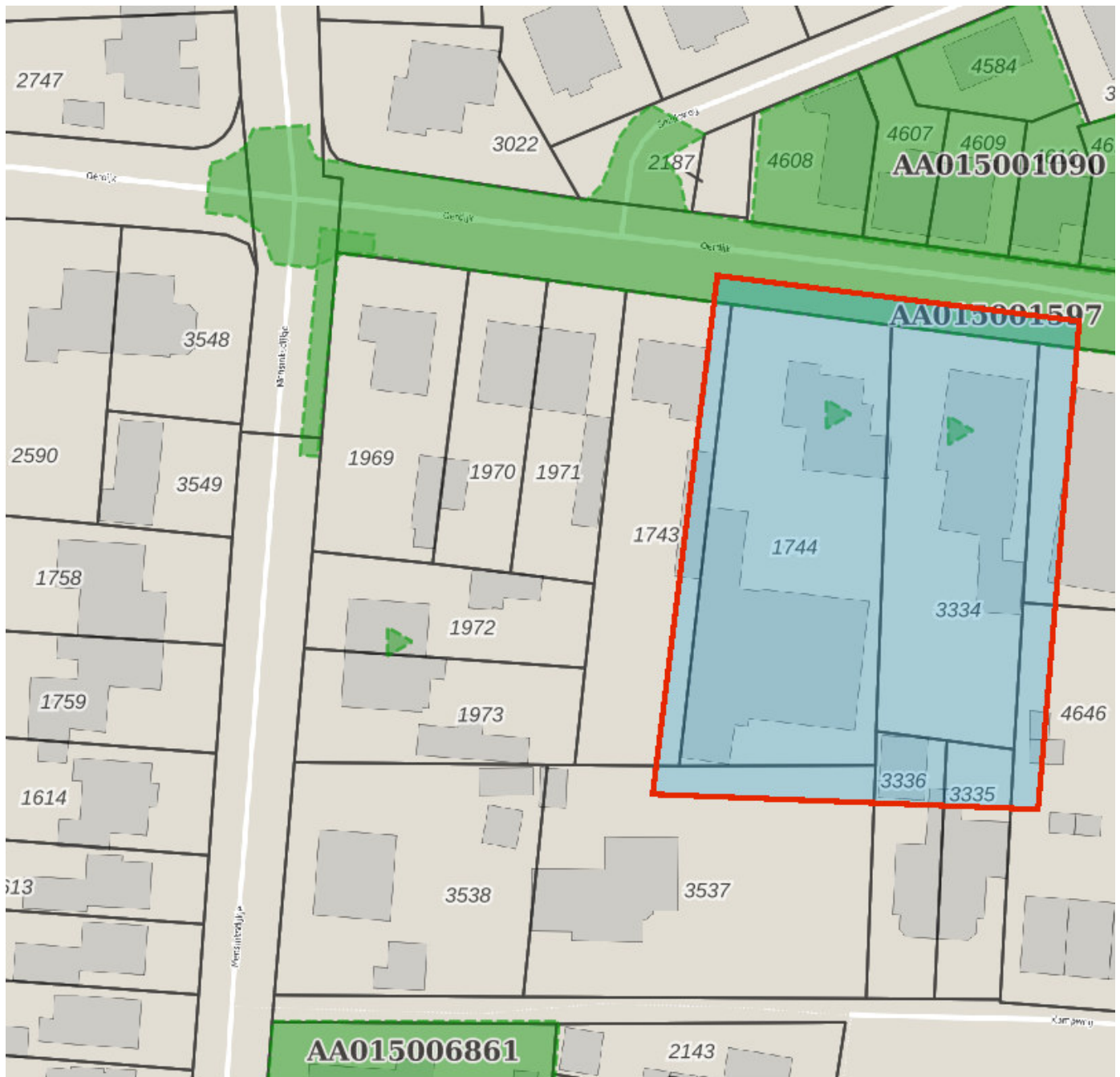
Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
IW indic	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis 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: RELEVANTE INFORMATIE VOORONDERZOEK

Oerdijk 34-36 te Schalkhaar


Omgevingsrapportage




Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad

Inhoudsopgave

Inleiding

1228; OERDIJK TE SCHALKHAAR INSITU PARTIJKEURING

13568; Oerdijk 34

13569; Oerdijk 36

Kaarten

Disclaimer

Toelichting

Inleiding

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincie Overijssel en vijf grote gemeenten in Overijssel (Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle) zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wet bodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie aan en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd.

Naast deze bevoegde gezagen voor de Wet bodembescherming zijn alle gemeenten bevoegd voor wat betreft de niet ernstige bodemverontreiniging.

Sinds de oprichting van de Omgevingsdiensten in 2018 zijn (een deel van) de bodemtaken overgedragen van de provincie en gemeenten aan de Omgevingsdienst Twente en de Omgevingsdienst IJsselland.

In Overijssel werken de provincie, omgevingsdiensten en een groot aantal gemeenten met hetzelfde Bodeminformatiesysteem (BIS); een overzicht hiervan is opgenomen in bijgevoegde tabel. In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit dat BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. Indien uit de tabel blijkt dat de gemeentelijke gegevens niet of gedeeltelijk worden meegenomen in het BIS, dan verzoeken wij u contact op te nemen met de betreffende gemeente voor het verkrijgen van de relevante bodemdata.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geautomatiseerd geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens, of melding wilt maken van niet goed geanonimiseerde documenten of andere fouten of onvolkomenheden in de rapportage dan kunt u contact opnemen met de betreffende Omgevingsdienst of gemeente. De contactgegevens staan in onderstaande tabel.

Gemeente	Gegevens opgenomen in het gezamenlijke BIS en in deze rapportage	Aanvullende informatie op te vragen via
Almelo	ja	bodemdata@almelo.nl
Borne	ja	info@borne.nl
Dalfsen	ja	bodem@odijsselland.nl
Deventer	ja	bodem@odijsselland.nl
Dinkelland	ja	info@dinkelland.nl
Enschede	nee	http://www.enschede.nl/ondergrond
Haaksbergen	deels	gemeente@haaksbergen.nl
Hardenberg	ja	bodem@odijsselland.nl
Hellendoorn	ja	gemeente@hellendoorn.nl
Hengelo	ja	gemeente@hengelo.nl
Hof van Twente	ja	info@hofvantwente.nl
Kampen	ja	bodem@odijsselland.nl

Losser	deels	gemeente@losser.nl
Oldenzaal	ja	info@oldenzaal.nl
Olst-Wijhe	ja	bodem@odijsselland.nl
Ommen	ja	bodem@odijsselland.nl
Raalte	ja	bodem@odijsselland.nl
Rijssen-Holten	ja	gemeente@rijssen-holten.nl
Staphorst	ja	bodem@odijsselland.nl
Steenwijkerland	ja	bodem@odijsselland.nl
Tubbergen	ja	gemeente@tubbergen.nl
Twenterand	ja	info@twenterand.nl
Wierden	nee	bouwenenwonen@wierden.nl
Zwartewaterland	ja	bodem@odijsselland.nl
Zwolle	ja	bodem@odijsselland.nl
Omgevingsdienst Twente	ja van provincie	info@odtwente.nl
Omgevingsdienst IJsselland	ja van provincie	bodem@odijsselland.nl

Locatie: 1228; OERDIJK TE SCHALKHAAR INSITU PARTIJKEURING

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA015001597
Locatiennaam	1228; OERDIJK TE SCHALKHAAR INSITU PARTIJKEURING
Plaats	Deventer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Bouwstoffenbesluit	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
23-04-2003	Bouwstoffenbesluit	1228-01A; OERDIJK TE SCHALKHAAR INSITU PARTIJKEURING		307762		Status o.b.v. onderzoek: niet ernstig, licht tot matig verontreinigd Algemene conclusie: LICHTE VERONTREINIGING AANGETROFFEN Vervolg onderzoek: N.V.T. Conclusie rapport: HUNNEMAN, 2003.217/AM02, APRIL 2003 Opmerking: PARTIJ KOMT VRIJ BIJ WERKZAAMHEDEN, BESTEMMING NOG NIET BEKEND

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

[Show the Debugger Trace Report](#)

Locatie: 13568; Oerdijk 34

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA015005462
Locatiennaam	13568; Oerdijk 34
Plaats	Deventer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Pre-HO	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
29-11-2005	Pre-HO	13568-01; Oerdijk 34		315919		Conclusie rapport: 05039 Register Opmerking:

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
doe-het-zelf winkel	9999	9999	Nee		Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

[Show the Debugger Trace Report](#)

Locatie: 13569; Oerdijk 36

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA015005463
Locatiennaam	13569; Oerdijk 36
Plaats	Deventer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Pre-HO	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
29-11-2005	Pre-HO	13569-01; Oerdijk 36		315920		Conclusie rapport: 05039 Register Opmerking:

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee		Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

[Show the Debugger Trace Report](#)

Disclaimer

De bodeminformatie die je in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten, provincie en omgevingsdiensten in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De gemeenten, provincie en omgevingsdiensten zijn niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achter blijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen (Wbb-vervolg= Opstellen/uitvoeren (aanvullend) SP)

Als op is vastgesteld dat sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren (Wbb-vervolg=start sanering of uitvoeren (aanvullende) evaluatie)

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren (Wbb-vervolg=uitvoeren tijdelijke beveiliging, actieve nazorg, monitoring en registratie restverontreiniging)

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of

verspreiding van de restverontreiniging. Gesaneerd (Wbb-vervolg=voldoende gesaneerd)

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer) (Wbb-vervolg=voldoende onderzocht of leeg)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of er is geen aanleiding tot onderzoek maar wel bodeminformatie beschikbaar.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

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

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

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

Saneringscontouren

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

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

[Show the Debugger Trace Report](#)

Van: Bodem ODIJsselland <bodem@odijsselland.nl>

Verzonden: donderdag 30 maart 2023 09:13

Aan: Jurgen Pijpker | Bodemportaal <jurgen@bodemportaal.nl>

Onderwerp: RE: bodeminformatie Oerdijk 34-36 te Schalkhaar

Goedemorgen,

Bij deze de gevraagde bodeminformatie voor de locatie Oerdijk 34-36 te Schalkhaar

Bodemonderzoeken

Op de locatie is voor zover bekend geen bodemonderzoek. Onderstaan onderzoek is uitgevoerd aangrenzend aan de locatie (wegtracé oerdijk).

- 1228-01A; Insitu partijkeuring Oerdijk Schalkhaar, Hunneman, 23-04-2003. In de partij zijn licht verhoogde gehalten aan olie en PAK aangetoond

HBB (historisch bodembestand)

De locaties Oerdijk 34 en 36 worden beide benoemd in het HBB. Hieronder staan de gegevens uit het HBB:

- 13568; Oerdijk 34 (AA015005462). Op de locatie is vanaf 1997 tot onbekend een doe-het-zelf winkel aanwezig geweest
- 13569; Oerdijk 36 (AA015005463) Op de locatie is een bloem en groenbinderij aanwezig of aanwezig geweest.

Gebruik locatie

Op de locatie zijn woningen en winkelpanden aanwezig.

Met vriendelijke groet,

Sandra Wobben

Adviseur bodem

T.: 06 50009271

E.: s.wobben@odijsselland.nl

Werkdagen: maandag, dinsdag, donderdag, vrijdag



Lübeckplein 2, 8017 JZ Zwolle • Postbus 40252, 8004 DG Zwolle

088 5251050 • info@odijsselland.nl • odijsselland.nl

Omgevingsdienst IJsselland beschouwt e-mail als een volwaardig communicatiemiddel.

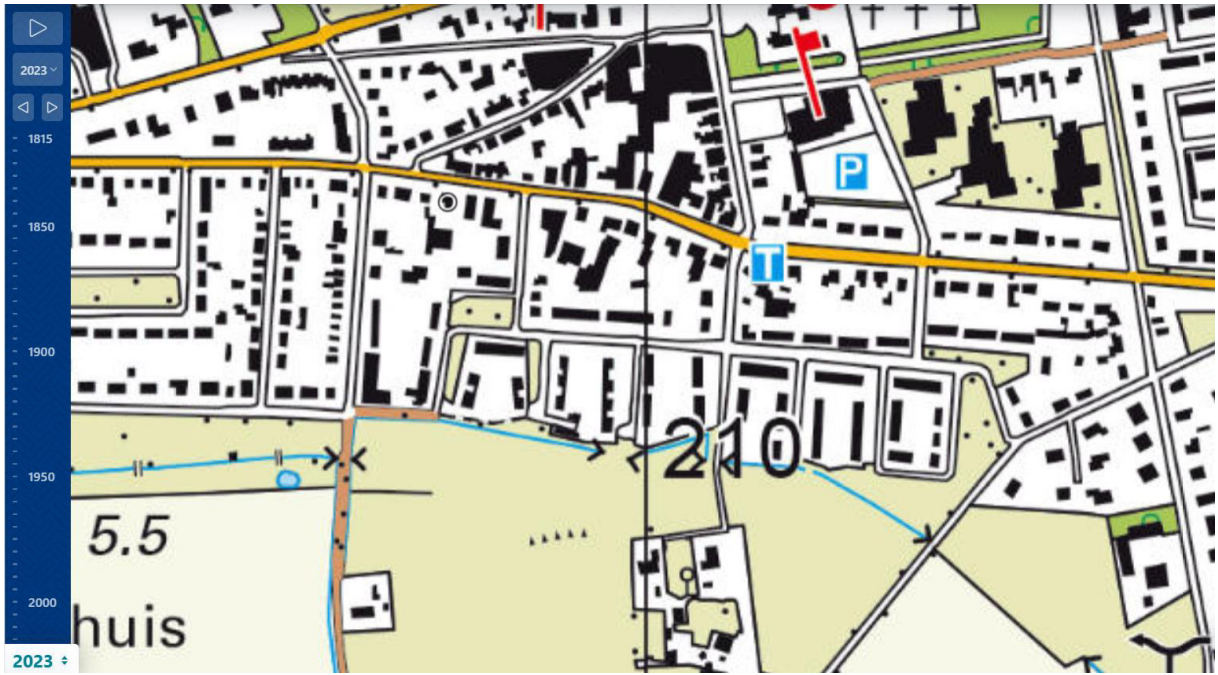
Dit betekent dat u erop mag vertrouwen dat de inhoud van dit bericht correct en compleet is

BIJLAGE 7: TOPOTIJDREIS (DIVERSE JAARTALLEN)

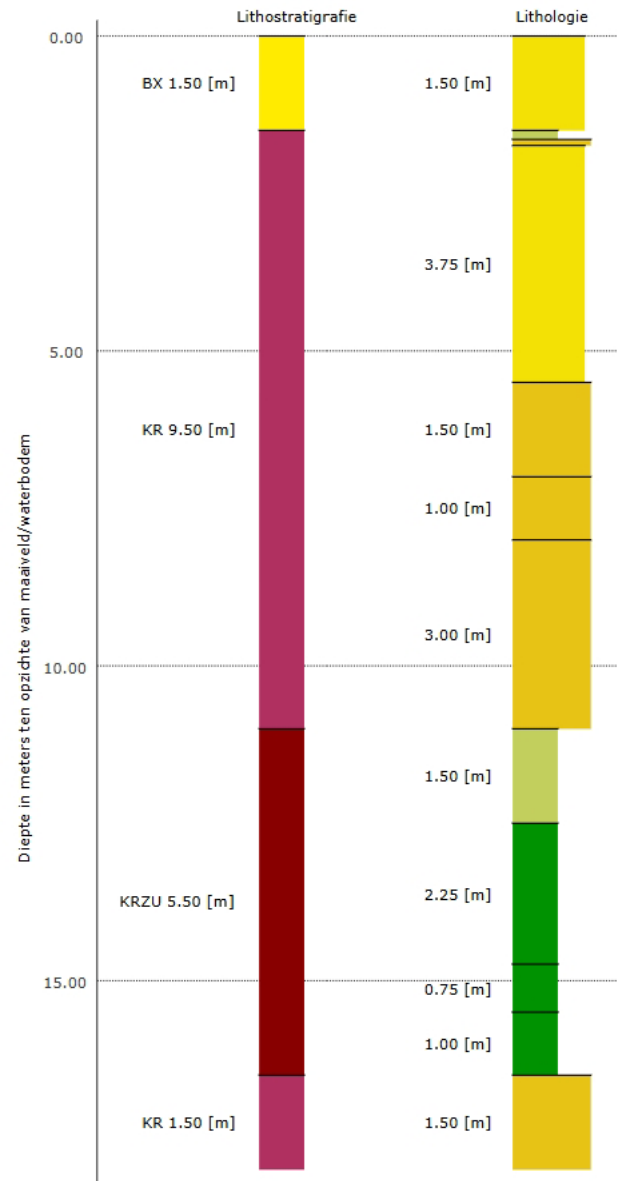








BIJLAGE 8: Bodemopbouw vanuit dinoloket



ID: B27G0064

RD locatie: 209326 (x), 475733 (y), RD

WGS84 locatie: 717188 (lon), 5795501 (lat)

Verticale positie: 7.00 [m] (NAP)

Startdatum: 30-03-1936

Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens

BeschrijfMethode(s): ONB

Kwaliteit interpretatie: Gevalideerd in ondergrondmodel

