



BODEM & ASBEST BV



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Conform NEN 5740 / NEN 5707



Nieuwendijk 133, Someren



Datum : 16 juni 2023

Rapportnummer : 223-SNi133-vo-voa-v1

**Type onderzoek : Verkennend en aanvullend
bodemonderzoek**

Project : Nieuwendijk 133, Someren

Projectnummer : 222-SNi133-vo-voa-v1

Opdrachtgever : [REDACTED]

Datum rapport : 16 juni 2023

Van toepassing zijnde certificaat : **BRL SIKB 2000**
Van toepassing zijnde protocollen : **2001, 2002, 2018**
Nummer certificaat : **EC-SIKB-02236**

Veldwerk uitgevoerd door erkende : [REDACTED]
en ervaren veldwerkers

Projectleider : [REDACTED]

Veldwerker verklaart hierbij dat bij de uitvoering van het veldwerk geen invloed is uitgevoerd door de opdrachtgever of directie van M&A Bodem & Asbest BV.

Voor akkoord:

[REDACTED]

[REDACTED]

Collegiale toets:

[REDACTED]

[REDACTED]

Samenvatting

In verband met de sanering van een veehouderij en de wijziging van de bestemming naar wonen, is een verkennend onderzoek volgens NEN 5740 uitgevoerd en een verkennend onderzoek asbest in de bodem volgens NEN 5707 uitgevoerd in verband met de aanwezigheid van asbestverdachte drupzones op een locatie aan de Nieuwendijk 133 te Someren.

Op de locatie zijn in totaal 17 boringen tot 0,5 m-mv verricht. Drie van de boringen zijn doorgezet tot 2 m-mv. Hiervan zijn vier mengmonsters samengesteld, waarvan één bij een locatie voor de bovengrondse opslag van olie in vaten. Op de locatie zijn eerder twee peilbuizen geplaatst, waaruit grondwatermonsters zijn genomen. De grondwaterstand werd op ongeveer 2,7 m-mv aangetroffen.

Na analyse van de grond(meng)monsters en grondwatermonsters bleek dat :

- in de bovengrond de achtergrondwaarden (AW) voor cadmium en/of zink worden overschreden;
- in de ondergrond de AW voor de onderzoeksparameters niet worden overschreden;
- in de bovengrond bij de opslagvaten olie in een lekbak geen verhogingen t.o.v. de AW voor minerale olie en BETXN worden aangetroffen;
- in het grondwater lichte verontreinigingen met barium, cadmium en zink, een matige verontreiniging met kobalt en een sterke verontreiniging met nikkel zijn aangetroffen.

De verhogingen met zware metalen in de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Alhoewel formeel gezien een nader onderzoek noodzakelijk is naar de verspreiding van kobalt en nikkel zal dit gezien de schaalgrootte van de problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem, geen nieuwe informatie opleveren. Ons inziens is daarom geen nader onderzoek noodzakelijk.

In verband met het onderzoek asbest in de bodem bij drie asbestverdachte drupzones, zijn per drupzone gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,1 m-mv. In de bovengrond werden geen bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. Per drupzone is een mengmonster samengesteld en deze zijn geanalyseerd op asbest. Uit de resultaten van de analyses blijkt dat de concentratie asbest in mengmonster M1 9 mg/kg ds en in mengmonster M2 10 mg/kg ds bedraagt.

Gezien het feit dat de tussenwaarde van 50 mg/kg ds niet wordt overschreden, is geen nader onderzoek nodig. Voor monsters M1 blijkt tevens dat er indicatief vrije vezels aanwezig zijn in de monsters. Daarom is dit monster met SEM geanalyseerd en hieruit blijkt dat er geen vezels aanwezig zijn in de fijne fractie. Omdat er bij M2 geen niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen is ook hier een verdere beoordeling met SEM niet noodzakelijk.

Ook zijn bij de drie drupzones boringen verricht tot 0,1 m-mv en deze zijn geanalyseerd op PCB's. Hierbij zijn geen verhogingen aangetroffen.

Geconcludeerd wordt dat er geen directe belemmeringen zijn geconstateerd in verband met de realisatie van de nieuwe woonbestemmingen op het perceel.

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1	Doelstelling verkennend onderzoek	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Historisch gebruik	3
2.2	Huidig gebruik	5
2.3	Toekomstig gebruik	5
2.4	Asbest in de bodem	5
2.5	Bodemsamenstelling en geohydrologie	6
2.6	Beantwoording onderzoeksvragen NEN 5725	6
2.7	Hypothese	7
3	Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek	8
3.1	Verkennend onderzoek NEN 5740	8
3.2	Verkennend onderzoek asbest in de bodem	11
4.	Resultaten	
4.1	Boorbeschrijving	13
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	13
4.3	Chemische en fysische analyses	14
5.	Interpretatie en toetsing van de resultaten	
5.1	Algemeen	17
5.2	Grond	19
5.3	Grondwater	20
6.	Conclusies en aanbevelingen	21
7.	Referenties	22

Bijlagen

Bijlage 1a	: Situatie- en boorpunttekening
Bijlage 1b	: Omgevingsrapportage provincie
Bijlage 2	: Isohypsens
Bijlage 3a	: Analyserapport grond
Bijlage 3b	: Analyserapport asbest in de bodem
Bijlage 3c	: Analyserapport grondwater
Bijlage 3d	: Toetsingsnormering grond en grondwater
Bijlage 4	: Boorbeschrijving
Bijlage 5	: Monsternamformulieren asbest in de bodem

1. Doelstelling verkennend onderzoek

Op 14 april 2023 is door de heer F. van Doren aan M & A Bodem & Asbest BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en NEN 5707, op een perceel aan de Nieuwendijk 133 te Someren. Het onderzoek is noodzakelijk vanwege de sanering van de veehouderij en de bestemmingswijziging van agrarisch naar wonen, waarvoor een verkennend onderzoek noodzakelijk is, alsmede de aanwezigheid van drie asbestverdachte drupzones van gebouwen, waarvoor een verkennend onderzoek asbest in de bodem noodzakelijk is. In dit onderzoek zal de chemische en fysische toestand van de bodem worden beschreven.

Door middel van het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de bovengrond (0 tot 0.5 meter), de ondergrond (0.5 tot 1.0 meter), alsmede het grondwater zal een uitspraak worden gedaan omtrent bovenstaande.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN5740, NEN 5725, NEN 5707 en de BRL 2000.

Voorafgaand aan het onderzoek verklaart M&A dat er geen relatie bestaat tussen opdrachtgever en M&A, zodat onafhankelijkheid wordt gegarandeerd.

Het procescertificaat van M&A Bodem & Asbest en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistraties, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

In deze rapportages zijn de protocollen 2001 en 2018 van toepassing. Het veldwerk is uitgevoerd door een erkende en ervaren veldwerkers (W.A. van Aerle en A.H.M. Janssen).

Dit bodemonderzoek is met de grootste zorg uitgevoerd. Door de statistische keuzes volgens de NEN 5740 kan het echter voorkomen dat er toch bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is dat niet is geconstateerd tijdens het onderzoek. Hiervoor kan M&A niet aansprakelijk worden gesteld.

Verder zijn alle in deze rapportage gedane aanbevelingen en adviezen vrijblijvend van aard. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

2. Vooronderzoek conform NEN 5725

In de NEN 5725 staat beschreven welke gegevens minimaal geïnventariseerd dienen te worden om een uitspraak te kunnen doen over het vervolgtraject. Om tot een hypothese voor het vervolgonderzoek te komen dienen te worden onderzocht :

1. Historisch gebruik
2. Huidig gebruik
3. Toekomstig gebruik
4. Bodemopbouw / geohydrologie (wenselijk, niet verplicht)

Bij de inventarisatie is gebruik gemaakt van de volgende bronnen :

- inventarisatielijst provinciaal programma bodemsanering;
- verkennende onderzoeken gesloten stortplaatsen (VOS);
- gemeentelijke bestand van huidige en vervallen milieuvergunningen;
- provinciale lijst van autosloopterreinen;
- bestand ondergrondse en bovengrondse opslagtanks van de gemeente;
- bestand bodemonderzoeken in de gemeente;
- bodemloket provincie Noord-Brabant;
- www.topotijdreis.nl.

In de volgende paragrafen wordt een samenvatting gegeven van het vooronderzoek.

De aanleiding van het vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A van de NEN 5725. Na beschrijving van het vooronderzoek zullen de beantwoordingen van de onderzoeksvragen, behorende bij de aanleiding van het vooronderzoek, in paragraaf 2.6 worden beschreven.

2.1. Historisch gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Nieuwendijk 133 te Someren, op een perceel in het buitengebied ten zuiden van de bebouwde kom van Someren-Heide (gemeente Someren). De locatie Nieuwendijk 133 is kadastraal bekend onder gemeente Someren, sectie G, perceelnummer 5050. De situatie is aangegeven op de tekening in bijlage 1a.

De huidige bestemming is agrarisch en is in het verleden niet gewijzigd. De bestemming van de directe omgeving is wonen en agrarisch.

Bodemonderzoeken:

Van het perceel zijn is een bodemonderzoek bekend, uitgevoerd door Kanters (nr. 528-R001, d.d. 1-7-1994) i.v.m. de nieuwbouw van het woonhuis. In de bovengrond is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetroffen en in de ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. Het grondwater bleek licht verontreinigd met chroom, zink en cadmium en matig verontreinigd met koper en nikkel.

Van de omgeving zijn de volgende onderzoeken bekend:

- Reconstructie Nieuwendijk, verkennend bodem- en asfaltonderzoek uitgevoerd door Econsultancy (nr. 5083.001, d.d. 6-4-2017). In de bovengrond zijn cadmium, koper en zink licht verhoogd t.o.v. de AW en in de zuidelijke bermen zijn plaatselijk matige verhogingen met zink aangetroffen. Het asfalt blijkt teervrij.
- Reconstructie Nieuwendijk, nader bodemonderzoek uitgevoerd door Archimil (nr. PH-190298, d.d. 2-5-2019). In de opritten is geen asbest aangetroffen boven de waarde voor nader onderzoek. Wel zijn met de XRF sterke verontreinigingen met koper, lood en zink aangetroffen in de grond.
- BUS-TUP melding voor de reconstructie Nieuwendijk. Er vindt geen bodemsanering plaats bij huisnummer 133.
- Evaluatie BUS-TUP d.d. 22-6-2020 door Archimil. In totaal is 52,9 ton afgevoerd in de bermen.
- depotbemonstering door Archimil ivm werkzaamheden Nieuwedijk (nr. 3545R003-3, d.d. 9-4-2020). De grond is als vrij toepasbaar beoordeeld.
- historisch onderzoek door de gemeente d.d. 17-11-2014. Hieruit wordt geconstateerd dat een aantal verdachte deellocaties aanwezig zijn langs de Nieuwendijk.

- fietspad Nieuwendijk, oriënterend onderzoek door Het Milieuburo (nr. 06-0120-12, d.d. 23-6-2006). In de bovengrond is een matige verontreiniging met cadmium geconstateerd en sterke verontreinigingen met arseen, koper, lood en zink. In de ondergrond is zink matig verontreinigd.

Omgevingsrapportage provincie Noord-Brabant:

Volgens de omgevingsrapportage van de provincie zijn voornoemde onderzoeken bekend, zoals hiervoor samengevat.

Tanks:

Op de locatie zijn twee bovengrondse vaten van 200 liter dieselolie aanwezig ten zuiden van de stalling. De vaten staan in een lekbak met afdak. De locatie is aangegeven op de tekening in bijlage 1a.

Op een milieutekening staan in de werktuigenberging 4 vaten met olie in een lekbak aangegeven, maar deze zijn nooit gerealiseerd.

Milieuvergunningen:

Van het perceel is een melding volgens het Besluit landbouw milieubeheer bekend van 6-1-2012. Ook zijn 2 meldingen volgens het Activiteitenbesluit bekend van 18-3-2015 en 2-12-2015. Verder is een Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets (OBM) bekend van 6-9-2016.

Behalve de hiervoor genoemde vaten met dieselolie, zijn geen bodembedreigende activiteiten aanwezig geweest op de locatie.

Overigen:

Van de onderzoekslocatie zijn geen verdere gegevens bekend over oude watergangen. De locatie is niet vermeld op de lijst van voormalige stortlocaties.

Conclusie: vooronderzoek

Van de onderzoekslocatie zijn geen directe aanwijzingen aangetroffen dat het perceel verontreinigd is. De vaten met dieselolie staan in een lekbak en met een afdak en staan bovendien op een betonverharding.

2.2. Huidig gebruik

Op de onderzoekslocatie zijn een woning, koeienstal, 2 stallingen, garage en schuur aanwezig. Er is verharding aanwezig op de inrit en erf van de locatie, in de vorm van klinkers en beton. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ongeveer 5.000 m².

2.3. Toekomstig gebruik

Voor de locatie wordt de bestemming gewijzigd in 'wonen'. Hiervoor wordt een ruimtelijke procedure gevolgd en zullen later aanvragen omgevingsvergunning worden ingediend. Op de locatie worden tevens de agrarische gebouwen gesloopt.

Toekomstige bodembedreigende activiteiten op de locatie zijn niet waarschijnlijk.

2.4 Asbest in de bodem

Op de onderzoekslocatie is een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5707 'Asbest in de bodem'. Het onderzoeksgedeelte is hierbij rastermatig onderzocht op de aanwezigheid van asbestmateriaal.

De maaiveldinspectie is uitgevoerd met behulp van een hark voor het doorwoelen van de eerste centimeters van de bovenlaag. Uit het onderzoek is gebleken dat er op de onderzoekslocatie geen asbestmaterialen op- of in de bodem zijn aangetroffen. De looprichtingen van de maaiveldinspectie zijn eerst noord-zuid en daarna oost-west gericht.

Voor de locatie zal een veldwerkonderzoek volgens NEN 5707 worden uitgevoerd. Dit is noodzakelijk vanwege de aanwezigheid van drie asbestverdachte drupzones.

2.5. Bodemsamenstelling en geohydrologie

De locatie is gelegen in het gebied van de Centrale Slenk. Deze Centrale Slenk wordt in het westen begrensd door de Peelrandbreuk.

De deklaag van de bodem ter plaatse, behorende tot de Nuenen Groep, bevindt zich op ongeveer 28 meter boven NAP en loopt door tot 3 meter beneden NAP. Deze deklaag bestaat uit middel fijn tot uiterst fijn zand, gemengd met of onderbroken door lagen (1 meter dikte) met klei of zandige klei. Deze laag is slecht waterdoorlatend.

Na de deklaag begint het eerste watervoerende pakket, behorende tot de formaties van Sterksel, Veghel en Kedichem, doorlopend tot 94 meter beneden NAP waarna de eerste scheidende laag, behorende tot de Brunssum klei, begint.

De grondwaterspiegel van het freatische grondwater bevindt zich op ca. 26 meter boven NAP. De grondwaterstromingsrichting is noordelijk.

Deze gegevens zijn ontleend aan de door TNO samengestelde grondwaterkaart van Nederland (kaart 57 oost, kaartblad 50A). Op de tekening in bijlage 2 zijn de isohypsen van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven.

2.6. Beantwoording onderzoeksvragen volgens NEN 5725

Voor de aanleiding A dienen de onderzoeksvragen te worden beantwoord. In paragraaf 2.1 t/m 2.4 is de motivatie gegeven van alle bevindingen op de locatie. Onderstaand worden de onderzoeksvragen beantwoord.

1. Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende ?

De afbakening is op de tekening in bijlage 1a opgenomen en dit is de onderzoekslocatie waarvoor het onderzoek heeft plaatsgevonden.

2. Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging ?

Op de locatie is geen sprake van potentiële bronnen van verontreiniging. De vaten dieselolie zijn voorzien van de nodige bodembeschermende voorzieningen.

3. Is de bodem asbestverdacht ?

Nee. Er zijn wel drie asbestverdachte drupzones aanwezig.

4. Wat is de bodemopbouw en geohydrologie ?

Zie paragraaf 2.5.

5. Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit ?

Nee.

6. Wordt op (een deel van) de locatie bodemverontreiniging vermoed ?

In principe is er geen verdacht op een bodemverontreiniging.

7. Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend ?

Nee, de kwaliteit van de bodem is niet afdoende bekend. Er dienen een verkennend onderzoek volgens NEN 5740 en een verkennend onderzoek asbest in de bodem volgens NEN 5740 uitgevoerd te worden.

2.7. Hypothese

Gezien de informatie die uit het historische onderzoek naar voren is gekomen kan gesteld worden dat geen verontreinigingen worden verwacht in de bodem. Derhalve wordt de hypothese "onverdachte, niet lijnvormige locatie" gesteld, welke aan de hand van de analyseresultaten zal worden getoetst.

De verdachte deellocatie van de opslag van dieselolie in vaten zal worden onderzocht middels de hypothese 'verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting (VEP)'.

Voor het onderzoek asbest in de bodem (voor de drupzones bij de koeienstal en schuur/stalling) wordt de hypothese 'diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming' gesteld.

3. Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek

3.1. Verkennend onderzoek volgens NEN 5740

3.1.1. Veldwerk

De gekozen onderzoeksstrategie is conform de NEN 5740 voor onverdachte locaties. Hierbij worden de monsters genomen volgens een gelijkmatig over het terrein verdeeld patroon. De oppervlakte van het onderzoeksgedeelte bedraagt totaal ca. 5.000 m², exclusief de bebouwing op het perceel.

Onderzoeksstrategie onverdachte locaties volgens NEN 5740					
AANTAL BORING- EN			TE ONDERZOEKEN MENGMONSTERS		
tot 0,5 m	tot 2 m	peilbuis	grond		grondwater
			0 - 0,5 m	0,5 - 2,0 m	
11	3	1	2	1	1

De boorpunten zijn aangegeven op de tekening in bijlage 1a. Op de locatie van de opslag van dieselolie zullen 2 aanvullende boringen van de bovengrond worden geplaatst.

3.1.2. Veldwerk

Op 16 mei 2023 zijn op de onderzoekslocatie 17 handboringen verricht van 0 tot 0,5 m - mv (bovengrond), welke gelijkmatig verdeeld zijn over de locatie. Hiervan zijn drie boringen doorgezet tot 2,0 m-mv.

Van alle separate boringen zijn vervolgens monsters genomen en van deze monsters zijn in het laboratorium vier mengmonsters samengesteld:

M1	: boring 3.1 t/m 9.1	0 - 0,5 m-mv
M2	: boring 1.1, 2.1 10.1 t/m 15.1	0,2 - 0,5 m-mv
M3	: boring 16.1, 17.1	0,2 - 0,5 m-mv
M4	: boring 3.2 + 6.2 + 14.2	0,5 - 1,0 m-mv
	boring 3.3 + 6.3 + 14.3	1,0 - 1,5 m-mv
	boring 3.4 + 6.4 + 14.4	1,5 - 2,0 m-mv

Op 9 mei 2023 zijn reeds twee boringen verricht tot 1,5 meter beneden de grondwaterspiegel en afgewerkt als peilbuis (HDPE). De ruimten rond de peilbuizen zijn tot ca. 50 cm boven de filter aangevuld met zuiver filterzand en daar bovenop is 50 cm zwelklei (bentoniet) aangebracht.

Verder zijn de boorgaten afgedekt met zuiver fijn zand. De peilbuizen zijn direct na plaatsing een aantal malen afgepompt, waarna d.d. 16 mei 2023 grondwatermonsters zijn genomen.

Vervolgens werd de grondwaterstand gemeten en monsters genomen, waarbij de pH en de elektrische geleidbaarheid (EGV) werden bepaald en zijn weergegeven in onderstaande tabel:

	Peilbuis P1	Peilbuis P2
GWS	2,73 m - mv	2,68 m - mv
pH	6,71	6,50
EGV	884 μ S/cm	739 μ S/cm
D	15 NTU	14 NTU

Op 16 mei 2023 zijn ter plaatse van de drupzones van de stallen boringen geplaatst voor bemonstering op PCB's:

M5	: boring 18.1 t/m 20.1	0 - 0,1 m-mv
M6	: boring 21.1 t/m 23.1	0 - 0,1 m-mv
M7	: boring 24.1 t/m 26.1	0 - 0,1 m-mv

3.1.3 Laboratoriumonderzoek

De mengmonsters van de boven- en ondergrond en de grondwatermonsters zijn door het geaccrediteerde milieulaboratorium, AL-West te Deventer, geanalyseerd op de volgende onderzoeksparameters :

M1, M2, M4 : zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stof, lutum en humus

M3 : minerale olie, BETXN, droge stof, humus

P1, P2 : zware metalen, BTEX, naftaleen, VOH, minerale olie

M5 t/m M7 : PCB's, droge stof

Het pakket van de zware metalen bestaat uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink. De vluchtige aromaten (BTEX) worden vertegenwoordigd door benzeen, toluen, ethylbenzeen en de xylenen.

Voor de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH) is een selectie gemaakt van de gechloreerde organische oplosmiddelen.

3.2. Onderzoeksstrategie onderzoek asbest in de bodem

3.2.1. Weersomstandigheden

Ten tijde van het veldwerk op 16 mei 2023 waren de weersomstandigheden en onderzoeksparameters als volgt:

Tijd/datum onderzoek	: 16-5-2023, 10.00 uur
Temperatuur	: 15 °C
Bewolkingsgraad	: 2/8
Regenval	: 0 mm
Windsnelheid	: 1 m/s
Overige gegevens	: geen mist, geen overige neerslag

3.2.2. Visuele inspectie maaiveld

Op 16 mei 2023 is het maaiveld op het terrein ter plaatse visueel geïnspecteerd. Hierbij is de locatie kruislings in stroken van 1,5 meter geïnspecteerd (loopricting noord-zuid en vervolgens oost-west). Bij de maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Bij de inspectie is gebruik gemaakt van een hark om de eerste centimeters van de bodem los te maken. Tijdens de inspectie was de toplaag niet vrij van objecten (gras, verharding) en werd het vochtgehalte als normaal ingeschat (ongeveer 10%).

De locatie wordt beschouwd als een diffuus belaste locatie met heterogene verdeling. Het betreffen 3 dakhelften van de koeienstal en van de schuur / stalling met een verdachte drupzone. De inspectie-efficiëntie bedraagt 90-100%.

3.2.3. Veldwerk

De NEN 5707 schrijft voor dat voor een diffuus belaste locatie met een hetero-geen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming voor de drupzones van de twee dakhelften gaten van 30x30 cm tot maximaal 0,1 m-mv geïnspecteerd dienen te worden.

Op 16 mei 2023 zijn bij de gebouwen in totaal 10 gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,1 m-mv. Per drupzone is een mengmonster gemaakt van de gaten. Per laag van 2 cm is de grond zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van asbestmaterialen. Bij de werkzaamheden zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Vervolgens zijn voor M1 t/m M3 (0 - 0,1 m-mv) 20 grepen met een gewicht van ruim 0,5 kg genomen en hiervan is telkens één mengmonster samengesteld. De monsters zijn ter analyse aangeboden aan AL-West te Deventer. Voor de monsters bedroeg het gewicht ruimschoots meer dan 10 kg.

In een aanvullend onderzoek zijn SEM-analyses uitgevoerd van de fijne fractie in monster M1.

3.2.4. Laboratoriumonderzoek

De grondmengmonsters voor asbest in de bodem zijn door het geaccrediteerde milieulaboratorium, AL-West te Deventer, geanalyseerd op de volgende onderzoeksparameters :

M1 t/m M3	: asbest, droge stof
M1	: SEM-analyse asbestvezels

4. Resultaten

4.1. Boorbeschrijving

In bijlage 4 zijn de boorbeschrijvingen weergegeven, waarbij de beschrijving van de bodemopbouw is weergegeven conform (de inmiddels vervallen) NEN 5104. In de BRL 2000 wordt de NEN 5104 nog steeds onderschreven, zodat de boorbeschrijving overeenkomstig is aangeduid.

4.2. Zintuiglijke waarnemingen

In de grondmonsters zijn geen bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen, zoals puin, zinkassen en kooldeeltjes. Ook werden geen abnormale kleur- en/of geurafwijkingen waargenomen.

4.3. Chemische en fysische analyses

In de volgende tabel 1a worden de resultaten van de grond weergegeven. In bijlage 3d is de toetsing aan de Wbb-normering opgenomen.

Tabel 1a: Analyseresultaten boven- en ondergrond

Onderzoekspaarparameter	M1	M2	M3	M4
	0 - 0,5 m	0 - 0,5 m	0 - 0,5 m	0,5 - 2,0 m
Droge stof [% w/w]	84,8	83,9	82,7	85,2
Organische stof [% ds]	3,9	2,9	2,1	1,0
Lutum [% ds]	2,1	1,4	--	< 1,0

Zware metalen [mg/kg DS]				
Barium	< 20	< 20		< 20
Cadmium	0,43 *	0,58 *		< 0,20
Kobalt	< 3,0	< 3,0		< 3,0
Koper	9,4	9,1		< 5,0
Kwik	< 0,05	< 0,05		< 0,05
Lood	19	19		< 10
Molybdeen	< 1,5	< 1,5		< 1,5
Nikkel	< 4,0	< 4,0		< 4,0
Zink	48	120 *		< 20
PAK-totaal (VROM) [mg/kg DS]	0,35	0,41		0,35
PCB [mg/kg DS]	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049
Minerale olie (GC) [mg/kg DS]	< 35	< 35	< 35	< 35
Aromaten				
Benzeen			< 0,050	
Ethylbenzeen			< 0,050	
Tolueen			< 0,050	
Xylenen (som)			0,11	
Naftaleen			< 0,050	

'<' : betekent lager dan de detectielimiet voor de betreffende parameter

Toetsing Wet bodemkwaliteit

* : > achtergrondwaarde

** : > tussenwaarde

*** : > interventiewaarde

Tabel 1b : Analyseresultaten asbest in de bodem

	M1 0-0,1 m-mv	M2 0-0,1 m-mv	M3 0-0,1 m-mv
Gewicht mengmonster [kg]	13,8	13,8	13,7
Som gewogen asbest (grond) [mg/kg ds]	9	10	< 2
Vrije vezels in fractie < 500 µm	Ja	Nee	Nee

Voor monster M1 is een SEM-analyse uitgevoerd en hieruit blijkt dat er geen losse vezels aanwezig zijn in de fijne fractie.

Tabel 1c: Analyseresultaten PCB's in drupzones

Onderzoeksparemeter	M5 0 - 0,1 m	M6 0 - 0,1 m	M7 0 - 0,1 m
Droge stof [% w/w]	80,2	83,2	84,4
PCB [mg/kg DS]	0,0049	0,0049	0,0049

Tabel 2 : Analyseresultaten grondwater [$\mu\text{g/l}$]

Onderzoeksparemeter	P1	P2
pH	6,71	6,50
EGV 20 °C [$\mu\text{S/cm}$]	884	739
Grondwaterstand [m-mv]	2,73	2,68
<i>Zware metalen</i>		
Barium	74 *	
Cadmium	0,52 *	
Kobalt	65 **	
Koper	7,7	
Kwik	< 0,050	
Lood	7,0	
Molybdeen	< 2,0	
Nikkel	180 ***	
Zink	100 *	
<i>Vl.gechloreerde kwst.(VOH)</i>		
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,10	
1,2-Dichloorethaan	< 0,20	
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,10	
Tetrachlooretheen	< 0,10	
Dichloormethaan	< 0,20	
Tetrachloormethaan	< 0,10	
Trichlooretheen	< 0,20	
Dichloorethenen	0,21	
Dichloorpropanen	0,42	
<i>Vluchtige Aromaten (BETX)</i>		
Benzeen	< 0,20	< 0,20
Tolueen	< 0,20	< 0,20
Ethylbenzeen	< 0,20	< 0,20
Xylenen (som)	0,21	0,21
Naftaleen	< 0,020	< 0,020
Minerale olie	< 50	< 50

S	T	I
50	337	625
0,4	3,2	6,0
20	60	100
15	45	75
0,05	0,18	0,30
15	45	75
5	152	300
15	45	75
65	433	800
0,01	150	300
7	203,5	400
0,01	65	130
0,01	20	40
0,01	500	1000
0,01	5	10
24	262	500
0,01	10	20
0,8	40	80
0,2	15	30
7	503,5	1000
4	77	150
0,2	35,1	70
0,01	35	70
50	325	600

5. Interpretatie en toetsing van de resultaten

5.1. Algemeen

Grond

De resultaten van de chemische en fysische analyse voor de grondmonsters dienen getoetst te worden aan de achtergrondwaarden (AW) volgens het Besluit bodemkwaliteit.

Verder zijn voor de bodem nog de interventiewaarden (I) van belang volgens de Circulaire bodemsanering. Alle toetsingswaarden zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte en het lutumgehalte van de grond, welke in het laboratorium zijn bepaald.

Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met de genoemde toetsingswaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het onderzochte terrein. Hierbij kan de volgende gradatie worden aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie lager dan de achtergrondwaarde
- verontreinigd : concentratie hoger dan de achtergrondwaarde
- sterk verontreinigd : concentratie hoger dan de interventiewaarde

Indien de tussenwaarde (de helft van de som $AW + I$) wordt overschreden voor een parameter, dan dient te worden geadviseerd om een nader onderzoek uit te voeren naar de verspreiding van deze parameter.

Hergebruik van grond volgens Besluit bodemkwaliteit

Indicatief kunnen de analyseresultaten worden getoetst of de beoogde gebruiksfunctie voldoet aan de kwaliteitsnorm volgens het Besluit bodemkwaliteit.

Hiermee wordt een inschatting gemaakt of de grond herbruikbaar is voor het gebruiksdoel.

In het Besluit bodemkwaliteit zijn de maximale waarden geformuleerd voor het generieke gebied voor de gebruiksfuncties wonen en industrie. Er wordt dan getoetst aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse wonen (maxW) en industrie (maxI). Verder gelden in dit kader een tweetal uitzonderingsregels:

- ▶ indien voor (bij een standaard analysepakket) maximaal 3 parameters wordt voldaan aan het criterium dat de concentratie lager is dan 2 keer de achtergrondwaarde (maar lager dan de maximale waarde), kan deze eveneens als niet verontreinigd worden beschouwd.

- indien de concentratie hoger is dan deze maximale waarde, maar voor maximaal 3 parameters de concentratie lager is dan de som van de achtergrondwaarde en de maximale waarde, deze voldoet aan de maximale waarde.

Indien de gemeente in het bezit is van een bodemkwaliteitskaart die voldoet aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, kunnen lokale maximale waarden worden geformuleerd die mogelijk hoger zijn dan de generieke maximale waarde.

Grondwater

De resultaten van de chemische en fysische analyses van het grondwater dienen getoetst te worden aan de streef- en interventiewaarden uit de toetsings-tabel van de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering.

Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met deze streef- en interventiewaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het grondwater. Hierbij wordt de volgende gradatie aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie $\leq$ S
- licht verontreinigd : $S < \text{concentratie} \leq T$
- matig verontreinigd : $T < \text{concentratie} \leq I$
- sterk verontreinigd : concentratie $> I$

Indien voor één of meer parameters de tussenwaarde wordt overschreden dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de verspreiding van de verontreiniging(en). Indien voor één of meer parameters de interventiewaarde wordt overschreden kan sprake zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Volgens de Wet bodembescherming is hier echter pas sprake van indien de verontreinigde hoeveelheid minimaal 100 m³ grondwater bedraagt.

5.2. Grond

Uit de resultaten van tabel 1a blijkt dat in de bovengrond de achtergrondwaarden (AW) voor cadmium en/of zink worden overschreden. In de ondergrond worden de AW voor de onderzoeksparameters niet overschreden;

De verhogingen met cadmium en zink in de bovengrond zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

In verband met het onderzoek asbest in de bodem bij drie asbestverdachte drupzones, zijn per drupzone gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,1 m-mv. In de bovengrond werden geen bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. Per drupzone is een mengmonster samengesteld en deze zijn geanalyseerd op asbest. Uit de resultaten van de analyses blijkt dat de concentratie asbest in mengmonster M1 9 mg/kg ds en in mengmonster M2 10 mg/kg ds bedraagt.

Gezien het feit dat de tussenwaarde van 50 mg/kg ds niet wordt overschreden, is geen nader onderzoek nodig. Voor monsters M1 blijkt tevens dat er indicatief vrije vezels aanwezig zijn in de monsters. Daarom is dit monster met SEM geanalyseerd en hieruit blijkt dat er geen vezels aanwezig zijn in de fijne fractie. Omdat er bij M2 geen niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen is ook hier een verdere beoordeling met SEM niet noodzakelijk.

Ook zijn bij de drie drupzones boringen verricht tot 0,1 m-mv en deze zijn geanalyseerd op PCB's. Hierbij zijn geen verhogingen aangetroffen.

5.3. Grondwater

Uit tabel 2 blijkt dat in het grondwater lichte verontreinigingen met barium, cadmium en zink, een matige verontreiniging met kobalt en een sterke verontreiniging met nikkel zijn aangetroffen.

De verhogingen met zware metalen zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Alhoewel formeel gezien een nader onderzoek noodzakelijk is naar de verspreiding van kobalt en nikkel, zal dit gezien de schaalgrootte van de problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem, geen nieuwe informatie opleveren. Ons inziens is daarom geen nader onderzoek noodzakelijk.

6. Conclusies en aanbevelingen

Gezien de analyseresultaten en de interpretatie hiervan kan de hypothese "onverdachte, niet lijnvormige locatie" volgens de NEN 5740 worden aanvaard, gezien het feit dat geen locatiespecifieke verontreinigingen zijn geconstateerd.

De verhogingen met zware metalen in de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Alhoewel formeel gezien een nader onderzoek noodzakelijk is naar de verspreiding van kobalt en nikkel zal dit gezien de schaalgrootte van de problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem, geen nieuwe informatie opleveren. Ons inziens is daarom geen nader onderzoek noodzakelijk.

In verband met het onderzoek asbest in de bodem bij drie asbestverdachte drupzones, zijn per drupzone gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,1 m-mv. In de bovengrond werden geen bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. Per drupzone is een mengmonster samengesteld en deze zijn geanalyseerd op asbest. Uit de resultaten van de analyses blijkt dat de concentratie asbest in mengmonster M1 9 mg/kg ds en in mengmonster M2 10 mg/kg ds bedraagt.

Gezien het feit dat de tussenwaarde van 50 mg/kg ds niet wordt overschreden, is geen nader onderzoek nodig. Voor monsters M1 blijkt tevens dat er indicatief vrije vezels aanwezig zijn in de monsters. Daarom is dit monster met SEM geanalyseerd en hieruit blijkt dat er geen vezels aanwezig zijn in de fijne fractie. Omdat er bij M2 geen niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen is ook hier een verdere beoordeling met SEM niet noodzakelijk.

Ook zijn bij de drie drupzones boringen verricht tot 0,1 m-mv en deze zijn geanalyseerd op PCB's. Hierbij zijn geen verhogingen aangetroffen.

Geconcludeerd wordt dat er geen directe belemmeringen zijn geconstateerd in verband met de realisatie van de nieuwe woonbestemmingen op het perceel.

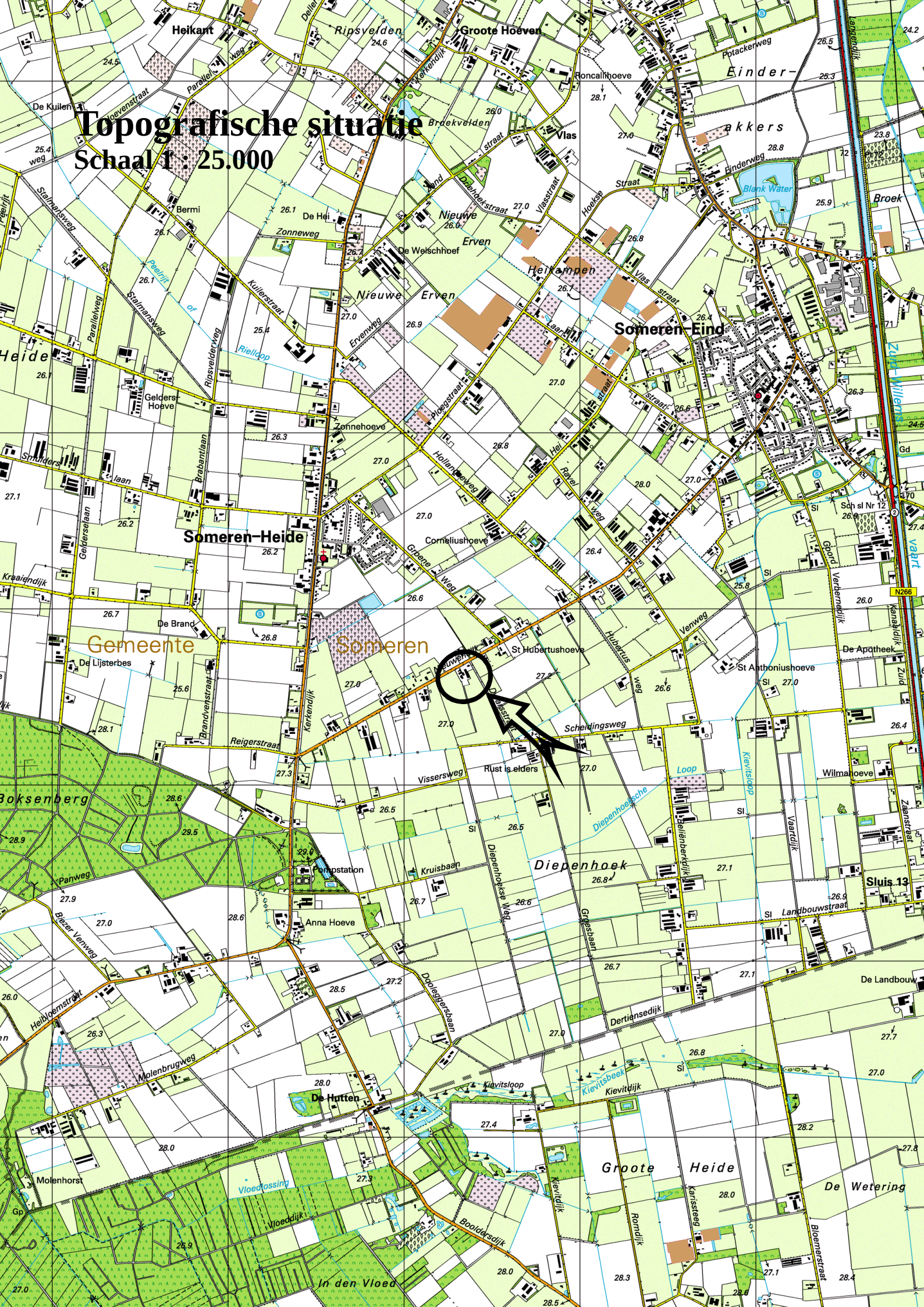
7. Referenties

1. Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, NEN-5740, NNI.
2. NPR-5741; Nederlandse Praktijkrichtlijn Bodem. Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NNI, eerste druk, februari 1994.
3. Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN 5725, NNI.
4. NEN 5707; monsterneming van asbest in de bodem.
5. Besluit bodemkwaliteit.
6. Regeling Bodemkwaliteit.
7. Circulaire bodemsanering.
8. Circulaire Interventiewaarden bodemsanering.
9. Bodemkaart van Nederland, Stiboka, 1970.
10. Grondwaterkaart van Nederland, TNO, 1976
11. Topografische kaart van de omgeving, 1:25.000, topografische dienst, 1991

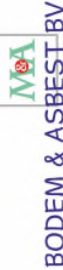
Bijlage 1a : Situatie- en boorpunttekening

Topografische situatie

Schaal 1 : 25.000





 BODEM & ASBEST-BV	Projectnr: 223-SNi133	Project: Nieuwendijk 133 te Someren
	Datum: 16-5-2023	Kad. Gem. Someren, sectie G, nummer 5050
	Schaal 1: 1.080 	Onderzoekslocatie met situering boringen Grondwater/stroming: N Strategie: 11-3-1 2-1-1
	Get: WVA	Bijlage 1a



Legenda:
X boring tot 0,5 m-mv

● boring tot 2,0 m-mv

● boring met peilbuis

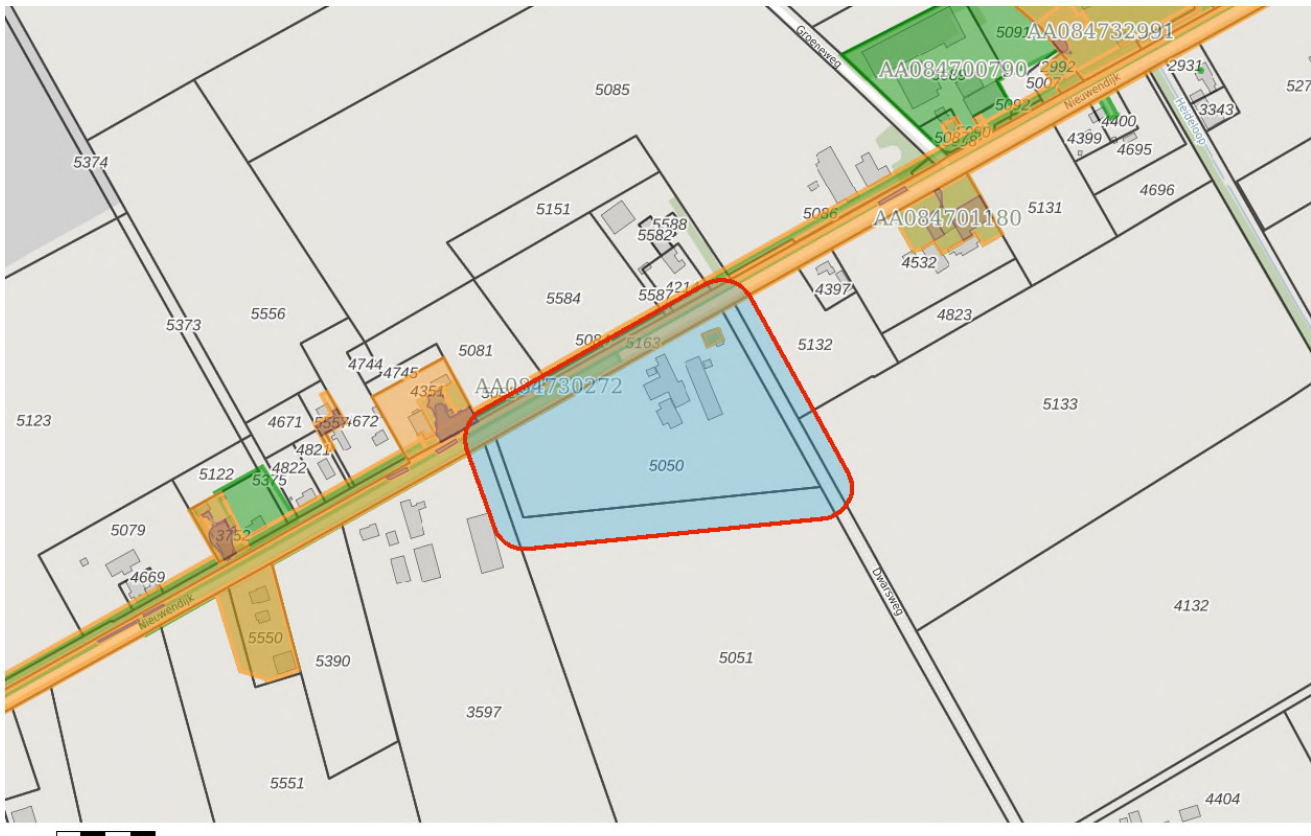
* boring tot 0,1 m-mv

● gat van 30 x 30 cm tot 10 cm-mv

Bijlage 1b : Omgevingsrapportage provincie

Nieuwendijk 133, Someren

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
nieuwendijk (ong) Someren
Nieuwendijk 133
fietspad Nieuwendijk
Nieuwendijk (fietspad)
Nieuwendijk 136
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangegeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: nieuwendijk (ong) Someren

Locatie

Adres	Nieuwendijk Someren
Locatiecode	AA084730272
Locatienaam	nieuwendijk (ong) Someren
Plaats	Someren
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084730272

Status

Vervolg WBB	opstellen SP	Beoordeling	ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
06-11-2017	Verkennd onderzoek NEN 5740	Rapportage bodem- en asfaltonderzoek Nieuwendijk te Someren	Econsultancy B.V.		ODZOB Z.160053/D.554988	
06-11-2017	Verkennd onderzoek NEN 5740	Bodem en -asfaltonderzoek Nieuwendijk te Someren	Econsultancy	DJUMA 200019290		
02-05-2019	brf (briefrapport)	Bodemonderzoek Nieuwendijk	Archilmil BV		ODZOB Z.160053/D.554988	
30-01-2020	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Meldingsformulier BUS TUP 5 weken	Archilmil BV		ODZOB Z.160053/D.554988	
22-06-2020	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Evaluatie TUP BUS sanering	Archimil BV		ODZOB BHZ_BS-2020-8658	
01-09-2020	Sanerings evaluatie	Evaluatie sanering Nieuwendijk te Someren	Anteagroup	Djuma zaak 200283070		

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	45	18			Zink, koper en lood >I

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
17-02-2020	BUS-melding correct aangeleverd	Z.160053/D.554988	Definitief
10-08-2020	Instemmen uitgevoerde sanering	Z.178011 / D.630379	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (hele geval)	Geen Nazorg	07-07-2020	07-07-2020	07-07-2020

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
07-07-2020	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)		

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Nieuwendijk 133

Locatie

Adres	Nieuwendijk 133 Someren-Eind
Locatiecode	AA084700217
Locatienaam	Nieuwendijk 133
Plaats	Someren
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084730375

Status

Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-07-1994	Verkennd onderzoek NVN 5740	Nieuwendijk 133	kantersgroep	BOUWDOSSIER 94138	Gemeente	BG: min. olie>S (humus); OG: -; GW: Cr, Zn en Cd>S, Ni en Cu>T Hypothese verwerpen (GW), hypothese aannemen (grond), nader onderzoek na herbemonstering.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>S	Nee	

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: fietspad Nieuwendijk

Locatie

Adres	Nieuwendijk Someren
Locatiecode	AA084701004
Locatienaam	fietspad Nieuwendijk
Plaats	Someren
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084730669

Status

Vervolg WBB	starten sanering	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Bouwstoffenbesluit	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
23-06-2006	Oriënterend bodemonderzoek	fietspad Nieuwendijk	HMB groep	AANLEG fietspad Nieuwendijk	Gemeente	BG: As, Cu, Pb, Zn > I; Cd > T; OG: Zn > T; GW: niet onderzocht
06-09-2006	Bouwstoffenbesluit	Nieuwendijk depot	Geoconsult	AANLEG fietspad Nieuwendijk	Gemeente	partijkeuring grond: Zn > T; Cu, olie > S categorie I-grond grond afkomstig van fietspad Nieuwendijk
18-12-2006	Bouwstoffenbesluit	Nieuwendijk depot	Geoconsult	AANLEG fietspad Nieuwendijk	Gemeente	partijkeuring grond: Cu, Zn, olie, PAK > S categorie I-grond grond afkomstig van fietspad Nieuwendijk

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	1600	800			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Nieuwendijk (fietspad)

Locatie

Adres	Nieuwendijk SOMEREN
Locatiecode	AA084702649
Locatiennaam	Nieuwendijk (fietspad)
Plaats	Someren
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084701600

Status

Vervolg WBB	uitvoeren evaluatie	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Nieuwendijk 136

Locatie

Adres	Nieuwendijk 136 5712EP Someren-Heide
Locatiecode	AA084700836
Locatiennaam	Nieuwendijk 136
Plaats	Someren
Locatiecode bevoegd gezag WBB	AB084700057

Status

Vervolg WBB	voldoende gesaneerd	Beoordeling	Ernstig, niet urgent
Status rapporten	avr (aanvullend rapport)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
22-09-2005	Nader onderzoek	Nieuwendijk 136	Witteveen&Bos	A-420	Gemeente	BG: As, Cd, Cu, Pb, Zn > I; OG: Zn > I; Cu > T; Cd, Pb > S; GW: Cu > S geval van ernstige bodemverontreiniging: 310 m3 grond sterk verontreinigd BUS-melding 7 september 2006
22-12-2006	Sanerings evaluatie	Nieuwendijk 136	BKK Bodemadvies	A-420	Gemeente	ook verkennend onderzoek grond gesaneerd tot BGW-siertuin 562 m3 verontreinigde grond en 65 m3 zinkassen afgevoerd. restverontreiniging bij Nieuwendijk (perceelgrens) beschikking evaluatierapport 13 juni 2007
11-05-2007	avr (aanvullend rapport)	aanvullende gegevens bij saneringsevaluatie	BKK Bodemadvies			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
erfverharding met zinkassen	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	530	310			deels verhard met klinkers (0,1 m), deels beplanting(siertuin)

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
07-09-2006	BUS-melding correct aangeleverd	1223850	Definitief
19-04-2007	Aanv. info gewenst /opschorten	1290280	Definitief
13-06-2007	beschikking BUS saneringsevaluatie	1305352	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)	Registratie		02-10-2006	13-06-2007

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
13-06-2007	Aanbrengen schone leeflaag	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
13-06-2007	99		Grond	I	Wbb

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.

- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

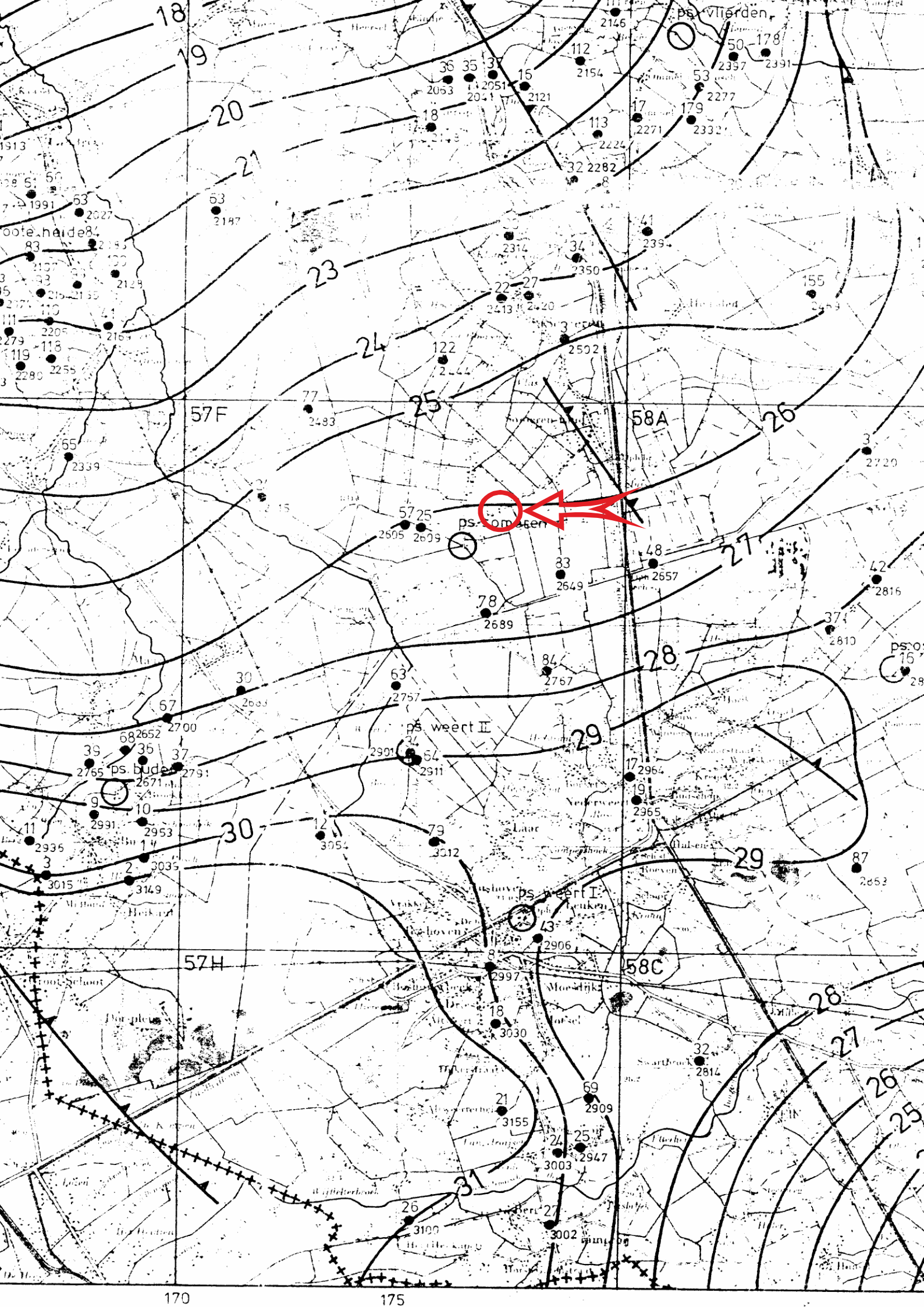
I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Bijlage 2 : Isohypsens



Bijlage 3a : Analyserapport grond

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

M&A Bodem & Asbest BV

Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 24.05.2023
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1274863

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1274863 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 223-SNi133; Nieuwendijk 133, Someren
Opdrachtacceptatie 17.05.23
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,

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1274863 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
175034	16.05.2023	MIX(3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1)
175041	16.05.2023	MIX(1.1 + 2.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1)
175044	16.05.2023	MIX(16.1 + 17.1)
175054	16.05.2023	MIX(3.2 + 3.3 + 3.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 14.2 + 14.3 + 14.4)

Eenheid

175034
MIX(3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1)

175041
MIX(1.1 + 2.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1)

175044
MIX(16.1 + 17.1)

175054
MIX(3.2 + 3.3 + 3.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 14.2 + 14.3 + 14.4)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S Droge stof	%	84,8	83,9	82,7	85,2

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	2,1	1,4	--	<1,0
------------------	------	-----	-----	----	------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	3,9	2,9	--	1,0 ^{x)}
S Organische stof	% Ds	--	--	2,1	--

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++	--	++
----------------------------	--	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	--	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,43	0,58	--	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	--	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,4	9,1	--	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	--	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	19	19	--	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	--	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	--	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	48	120	--	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	0,062	--	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,072	--	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,41 ^{#)}	--	0,35 ^{#)}

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	--
S Toluene	mg/kg Ds	--	--	<0,050	--

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 "x)".

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

Directeur



Blad 2 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1274863 Bodem / Eluaat

Eenheid	175034	175041	175044	175054
	MIX(3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1)	MIX(1.1 + 2.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1)	MIX(16.1 + 17.1)	MIX(3.2 + 3.3 + 3.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 14.2 + 14.3 + 14.4)

Aromaten (AS3000)

S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	--
S m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	<0,10	--
S o-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	--
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,11 #)	--
S Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	6 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<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	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	--	0,0049 #)

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.

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 uitbestelde parameters zijn gemarkeerd met het symbool "x)".



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

Opdracht 1274863 Bodem / Eluaat

Opmerking monster(s)

175034: MIX(3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1)

175041: MIX(1.1 + 2.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1)

175054: MIX(3.2 + 3.3 + 3.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 14.2 + 14.3 + 14.4)

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

Opmerking monster(s)

175044: MIX(16.1 + 17.1)

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.

Opmerking monster(s)

175034: MIX(3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1)

175041: MIX(1.1 + 2.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1)

175054: MIX(3.2 + 3.3 + 3.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 14.2 + 14.3 + 14.4)

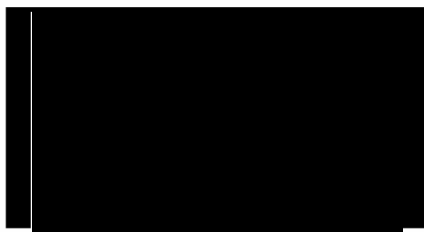
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 18.05.2023

Einde van de analyses: 23.05.2023

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.



AL-West B.V. Dhr. [REDACTED]

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 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 Ballschmutter) (Factor 0,7)

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

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 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

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 " " .

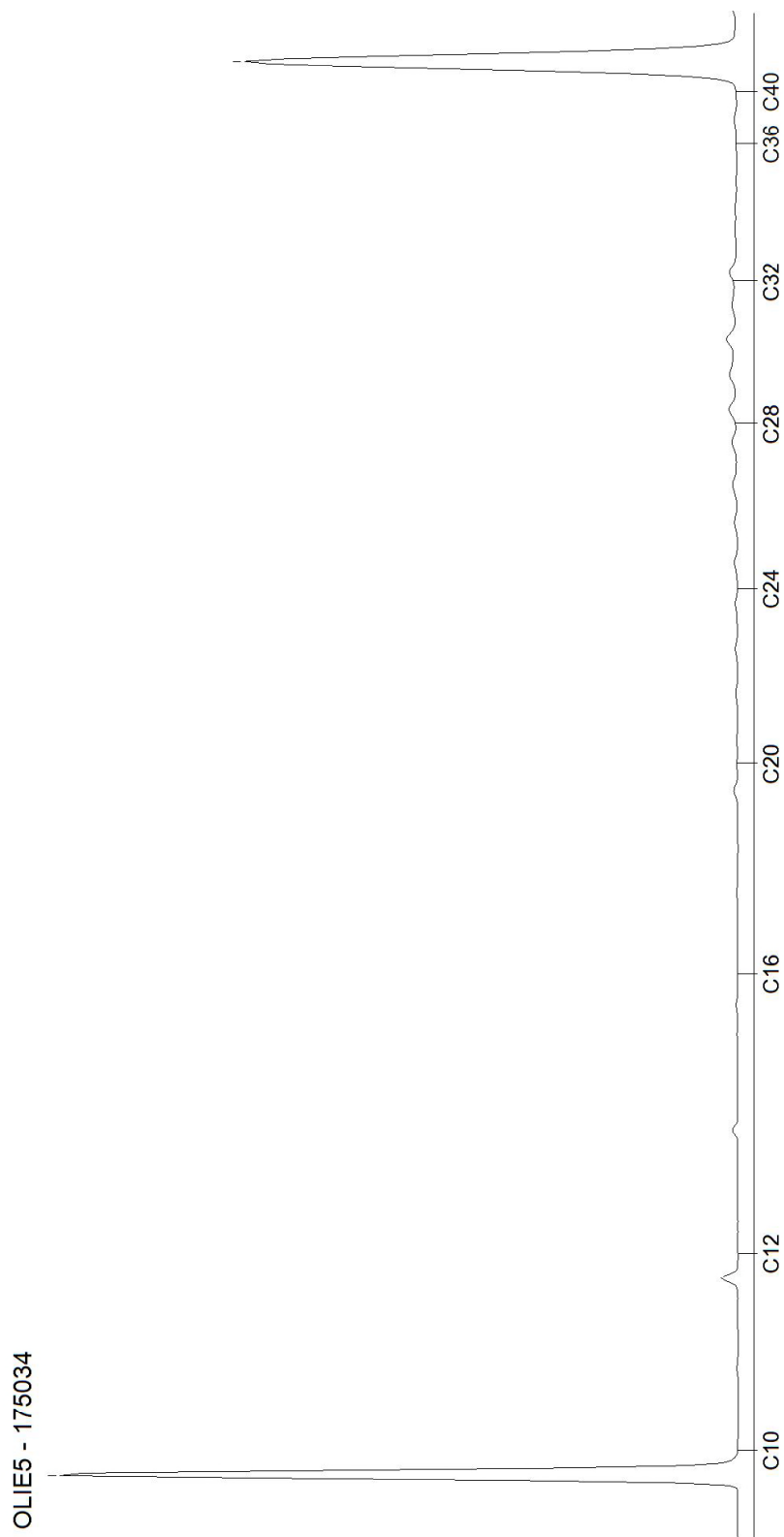


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1274863, Analysis No. 175034, created at 23.05.2023 06:51:23

Monster beschrijving: MIX(3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1)

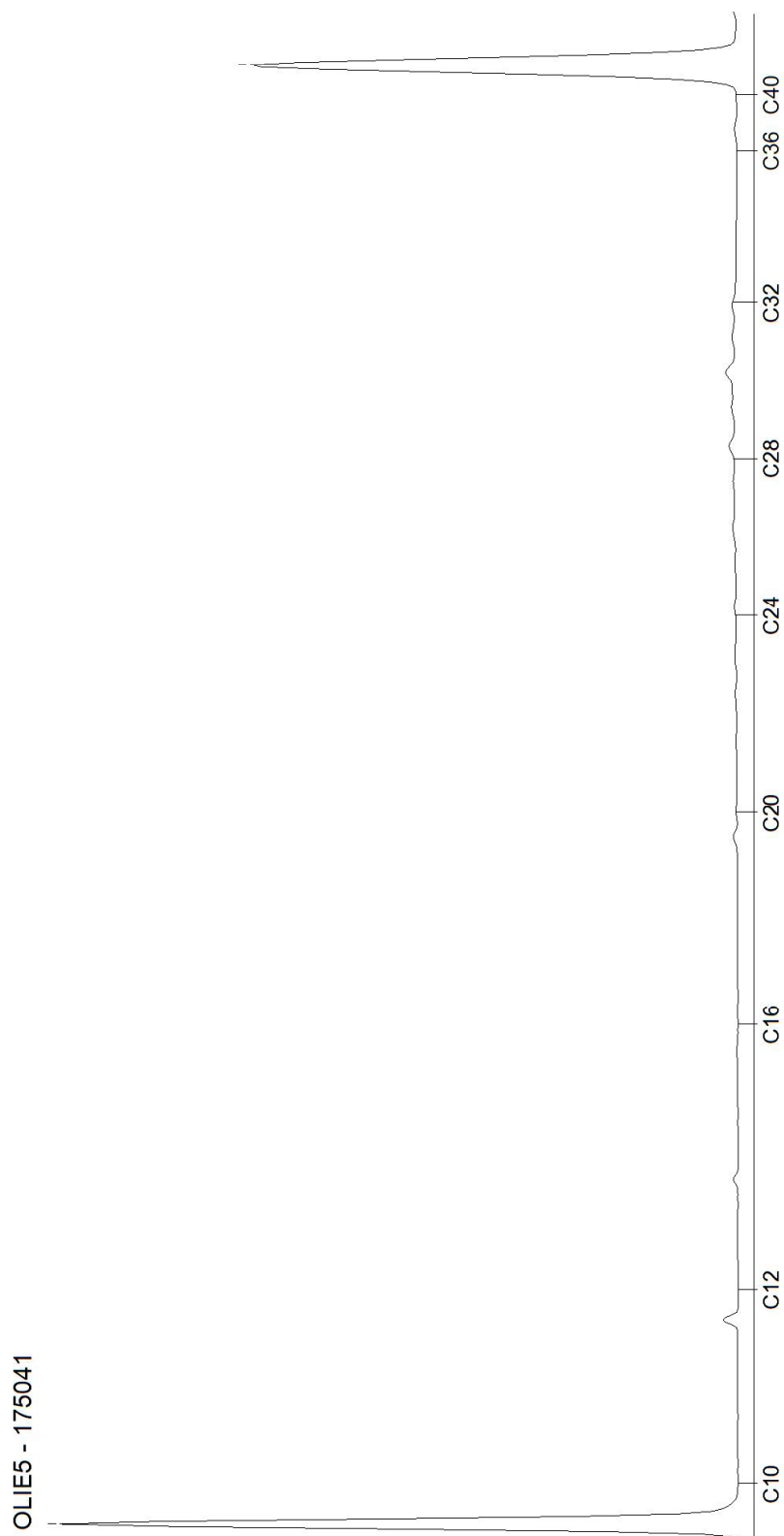


AL-West B.V.

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. 1274863, Analysis No. 175041, created at 23.05.2023 06:51:23

Monster beschrijving: MIX(1.1 + 2.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1)



Blad 2 van 4

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

Directeur

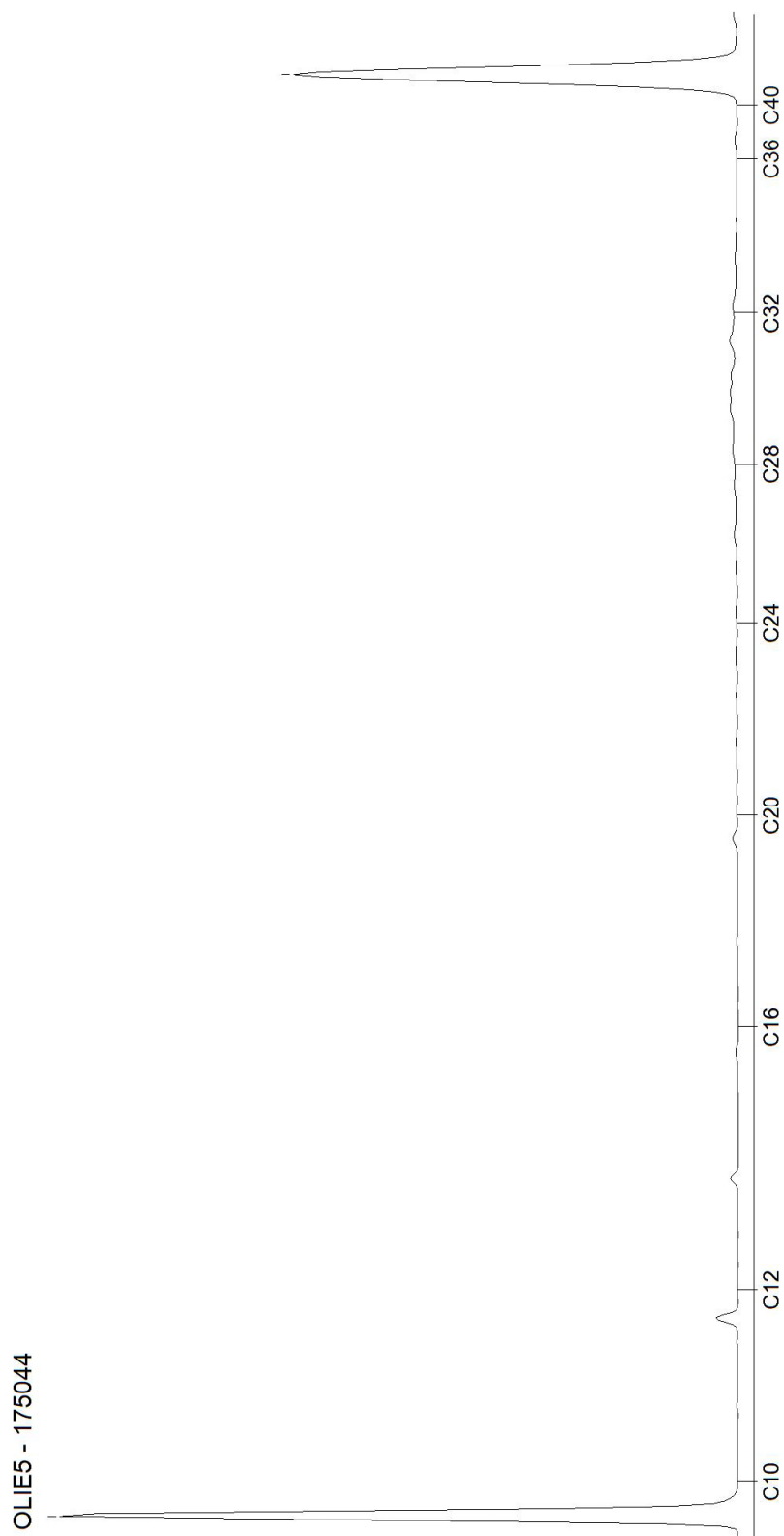
[Redacted signature]

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. 1274863, Analysis No. 175044, created at 22.05.2023 11:12:06

Monster beschrijving: MIX(16.1 + 17.1)

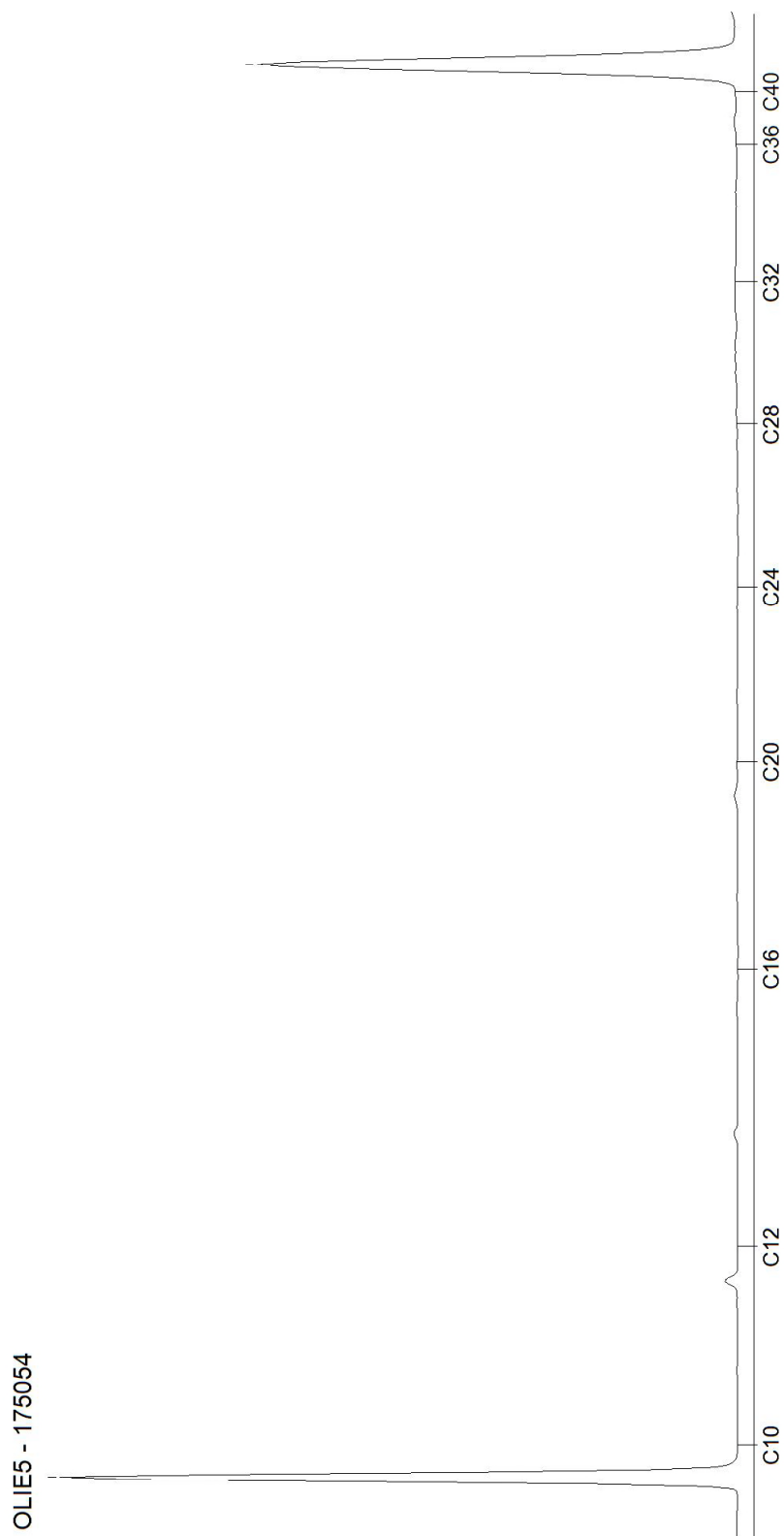


AL-West B.V.

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. 1274863, Analysis No. 175054, created at 22.05.2023 11:12:06

Monster beschrijving: MIX(3.2 + 3.3 + 3.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 14.2 + 14.3 + 14.4)



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

M&A Bodem & Asbest BV

Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 23.05.2023
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1274864

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1274864 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 223-SNi133; Nieuwendijk 133, Someren
Opdrachtacceptatie 17.05.23
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 gedeponneerd 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,



AL-West B.V.



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1274864 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
175058	16.05.2023	MIX(18.1 + 19.1 + 20.1)
175062	16.05.2023	MIX(21.1 + 22.1 + 23.1)
175066	16.05.2023	MIX(24.1 + 25.1 + 26.1)

Eenheid	175058	175062	175066
	MIX(18.1 + 19.1 + 20.1)	MIX(21.1 + 22.1 + 23.1)	MIX(24.1 + 25.1 + 26.1)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	
S	Droge stof	%	80,2	83,2	84,4

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	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

#) 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.

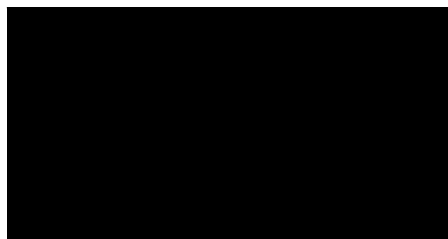
De parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid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

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

Begin van de analyses: 18.05.2023

Einde van de analyses: 22.05.2023

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.



AL-West B.V.



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

Directeur



Blad 2 van 3



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



Opdracht 1274864 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153
PCB 180 Som PCB (7 Ballschmider) (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 " * " .



Bijlage 3b : Analyserapport asbest in de bodem

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

M&A Bodem & Asbest BV

Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 03.06.2023
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1274858

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1274858 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 223-SNi133; Nieuwendijk 133, Someren
Opdrachtacceptatie 17.05.23
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 signature]

AL-West B.V.
Klantenservice

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



Blad 1 van 3



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1274858 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
174989	16.05.2023	M1
174990	16.05.2023	M2
174991	16.05.2023	M3

Eenheid	174989 M1	174990 M2	174991 M3
---------	--------------	--------------	--------------

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	++
S Som gewogen asbest mg/kg Ds	9	10	<2

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	11403	11477	11239
Droge stof	%	82,8	83,4	81,9
Gemeten Serpentine	mg/kg	9,3	9,5	0,8
Gemeten Serpentine ondergrens	mg/kg	6,4	7,6	0,70
Gemeten Serpentine bovengrens	mg/kg	15	11	1,0
Gemeten Amfibool	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	2,5	9,5	<2,0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	6,8	<2,0	<2,0

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component 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: 18.05.2023

Einde van de analyses: 03.06.2023

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.



AL-West B.V.
Klantenservice

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

Directeur



Blad 2 van 3



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



Opdracht 1274858 Bodem / Eluaat

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 Serpentine
Gemeten Serpentine ondergrens Gemeten Serpentine 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

Directeur



Blad 3 van 3



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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	rkl			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
174989	M1			82,8
				Nat gewicht (g)
				13767
				Droog gewicht (g)
				11403

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	0,15	17,3	100				0	0			
4 - 8 mm	0,15	17	100	6,3			1	5	6,3	5,1	7,6
2 - 4 mm	0,3	34,6	55	1,6			0	7	1,6	0,8	4,3
1 - 2 mm	1,1	130,7	21	1,3			0	5	1,3	0,5	3
0.5 mm - 1 mm	1,7	198,7	7	<0.2			0	1		<0.2	0,6
< 0.5 mm	96	10892,83	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11291,13		9,3			1	18	9,3	6,4	15,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

9,3	6,4	15
-----	-----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
board	nee
asbestcement	ja
asbestvezels in organisch materiaal	nee

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes 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	2,5	2	3
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	6,8	4,4	12
Serpentijn asbest	9,3	6,4	15
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	9,3	6,4	15
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	9	6	15

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

chrysotiel
2

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	dde			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
174990	M2			83,4
				Nat gewicht (g)
				13768
				Droog gewicht (g)
				11477

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	29,2	100	8,4			1	0	8,4	6,8	10
4 - 8 mm	0,3	34,9	100	1,1			1	0	1,1	0,9	1,3
2 - 4 mm	0,49	56,5	54				0	0			
1 - 2 mm	1,3	147,4	21				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,7	189,8	6				0	0			
< 0.5 mm	95	10909,15	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11366,95		9,5			2	0	9,5	7,6	11,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

9,5	7,6	11
-----	-----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes 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	9,5	7,6	11
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	9,5	7,6	11
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	9,5	7,6	11
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	10	8	11

De fractie <500µm is niet onderzocht

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	etb			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
174991	M3			81,9
				Nat gewicht (g)
				13715
				Droog gewicht (g)
				11239

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)	
>20 mm	0	0	100				0	0		0,8	0,7
8 - 20 mm	0,57	64,3	100				0	0			
4 - 8 mm	0,98	110,5	100	0,8			0	1			
2 - 4 mm	1,2	133,9	52				0	0		0,8	0,7
1 - 2 mm	1,8	199,2	21				0	0			
0.5 mm - 1 mm	3	331,7	6				0	0			
< 0.5 mm	92	10288,35	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	11127,95		0,8			0	1	0,8	0,7	1,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
verveerd asbestcement	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes 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	0,8	0,7	1
Serpentijn asbest	0,8	0,7	1
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 lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

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



M&A Bodem & Asbest BV

[REDACTED]
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum	14.06.2023
Relatienr	35007190
Opdrachtnr.	1280686

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1280686 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie	223-SNi133; Nieuwendijk 133, Someren
Opdrachtacceptatie	09.06.23
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

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1280686 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
206837	16.06.2023	M1

Eenheid

206837

M1

Asbestbepaling in grond/puin

Asbestvezels met electronenmicroscopie	mg/kg Ds	zie bijlage ^{v)}
---	----------	---------------------------

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: 09.06.2023

Einde van de analyses: 14.06.2023

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. .

AL-West B.V. [REDACTED]
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 5898 (C7) v): Asbestvezels met electronenmicroscopie

v) Externe dienstverlening

Extern geleverde service door

(C7) Eurofins ACMAA Testing, t Haarboer 6, 7561 BL Deurningen, geaccrediteerd voor de aangegeven methode volgens EN ISO/IEC 17025:2017, Accreditatienummer: L 376 RvA

Methode

conform NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V230601317 versie 1
Contactpersoon	Dhr. A. van Geffen	Datum opdracht	09-06-2023
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	09-06-2023
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	14-06-2023
Projectcode	DV206837	Pagina	1 van 1
Project omschrijving			

Naam	M1	Datum monsternamen	16-05-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	14-06-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Labcode zeeffractie monster:	V230601317	
Massa zeeffractie <0,5 mm:	10892	g
Massa totale monster:	11,39	kg
Inweeg materiaal:	2,58	g
Vergroting:	2100	
Effectieve filter diameter:	22,025	mm
Onderzocht oppervlak:	2,2800	mm ²
Beeldveldoppervlak:	0,0228	mm ²
Aantal getelde beeldvelden:	100	

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	0	<0,1	<0,1	<0,1
Totaal gemeten amfibool	0	<0,1	<0,1	<0,1
Totaal asbest	0	<0,1	<0,1	<0,2
Totaal gewogen asbest		<1,1	<0,1	<1,1

Totaal gewogen asbest: totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds)

De boven-, en ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Hoofdanalist laboratorium


Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Bijlage 3c : Analyserapport grondwater

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

M&A Bodem & Asbest BV

Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 26.05.2023
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1274857

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1274857 Water

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 223-SNi133; Nieuwendijk 133, Someren
Opdrachtacceptatie 17.05.23
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,



AL-West B.V.

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

Directeur



Blad 1 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1274857 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
174987	P1, grondwater	16.05.2023	
174988	P2, grondwater	16.05.2023	

Eenheid

174987
P1, grondwater

174988
P2, grondwater

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	74	--
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,52	--
S Kobalt (Co)	µg/l	65	--
S Koper (Cu)	µg/l	7,7	--
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050	--
S Lood (Pb)	µg/l	7,0	--
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	--
S Nikkel (Ni)	µg/l	180	--
S Zink (Zn)	µg/l	100	--

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S Toluene	µg/l	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,040 m)
S Styreen	µg/l	<0,20	<0,20

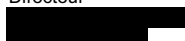
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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	--
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	--

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



Blad 2 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1274857 Water

Eenheid	174987	174988
	P1, grondwater	P2, grondwater

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	--
S 1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	--
S 1,3-Dichloorpropan	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	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	5,1 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)

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

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

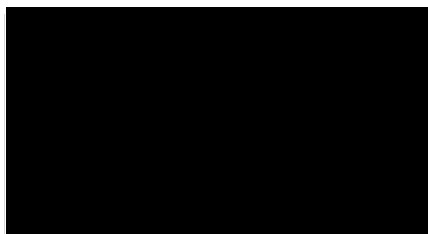
Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

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: 18.05.2023

Einde van de analyses: 25.05.2023

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. .



AL-West B.V.

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

Directeur



Blad 3 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

Opdracht 1274857 Water

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 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) Koolwaterstof fractie 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 " * " .

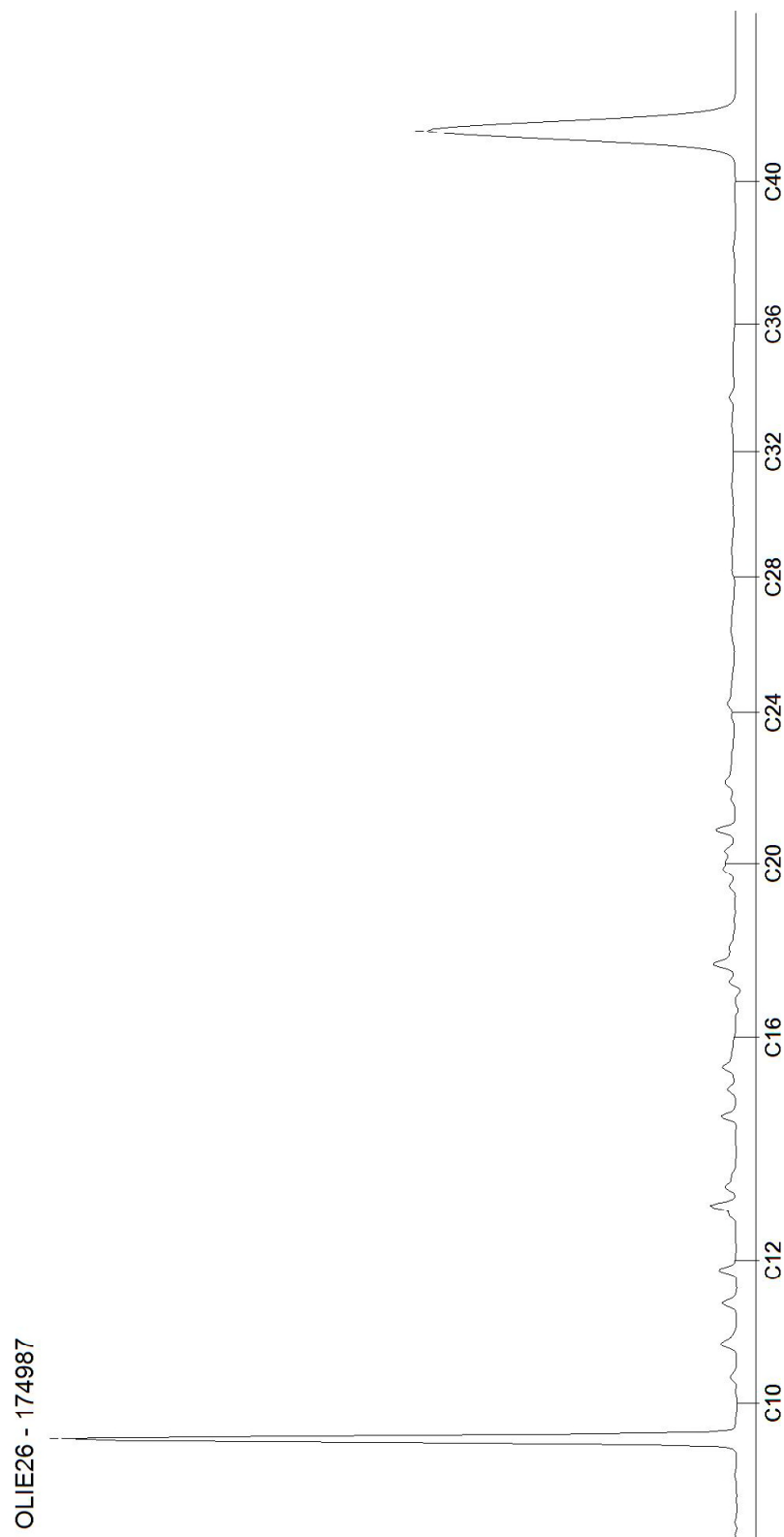


AL-West B.V.

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. 1274857, Analysis No. 174987, created at 23.05.2023 05:29:26

Monster beschrijving: P1, grondwater

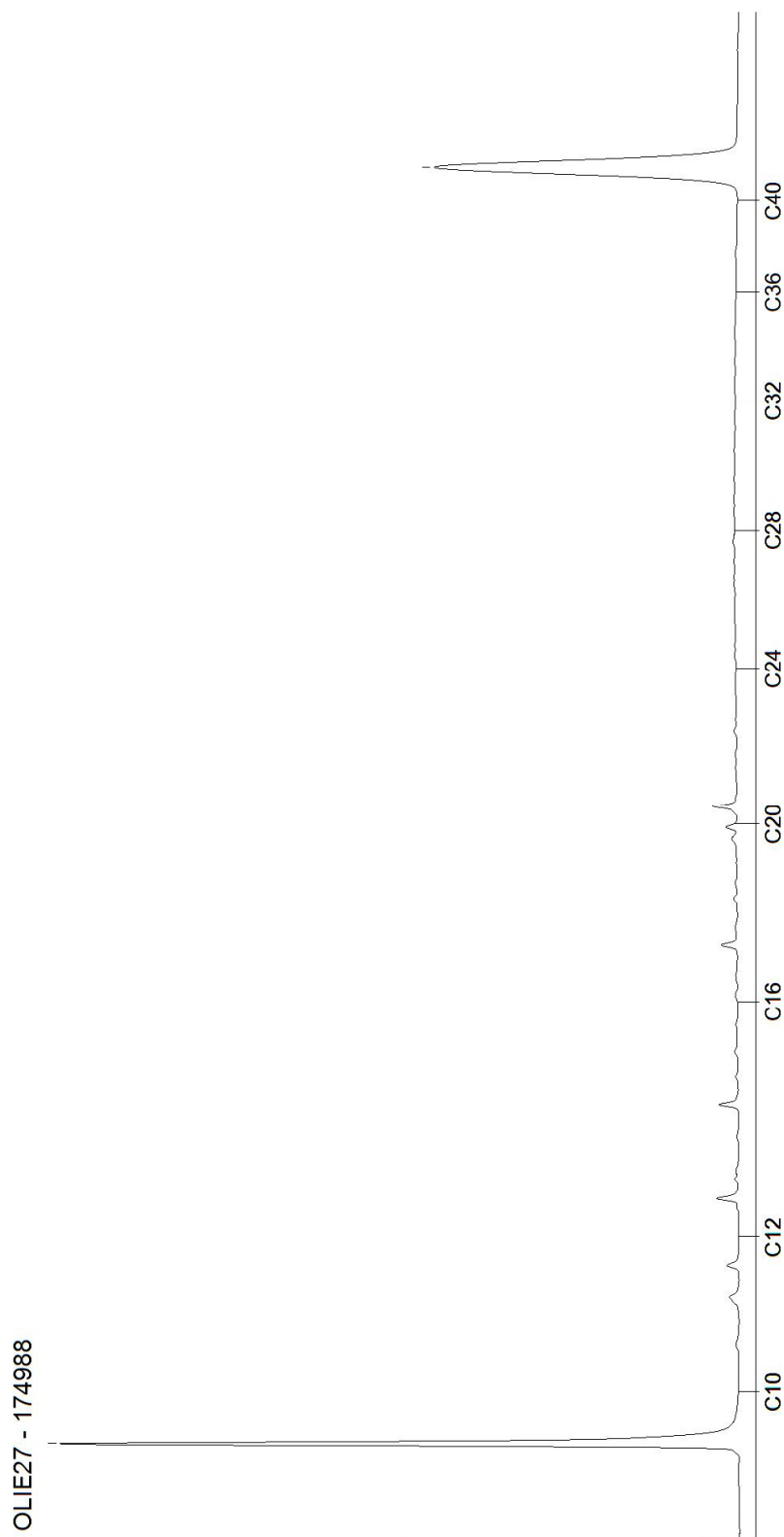


AL-West B.V.

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. 1274857, Analysis No. 174988, created at 26.05.2023 07:14:26

Monster beschrijving: P2, grondwater



Blad 2 van 2

Bijlage 3d : Wbb-toetsing grond + grondwater

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	1274863
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	223-SNi133; Nieuwendijk 133, Someren
Datum binnenkomst	17.05.2023
Rapportagedatum	24.05.2023
CRM	

Monster	
Analysenummer	175034
Monsteromschrijving	MIX(3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1 + 9.1)
Datum monstername	2023-05-16 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,1	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
Cadmium (Cd)	0,43	mg/kg Ds	0,68	mg/kg	Wonen	0,6	1,2	4,3	13	0,0065	> AW en <= T
Zink (Zn)	48	mg/kg Ds	108	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,1	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)	19	mg/kg Ds	28,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	9,4	mg/kg Ds	18,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	62,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyls PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			12,6	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	175041
Monsteromschrijving	MIX(1.1 + 2.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1)
Datum monstername	2023-05-16 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,4	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
Cadmium (Cd)	0,58	mg/kg Ds	0,96	mg/kg	Wonen	0,6	1,2	4,3	13	0,029	> AW en <= T
Zink (Zn)	120	mg/kg Ds	278	mg/kg	Industrie	140	200	720	720	0,24	> 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)	19	mg/kg Ds	29,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	9,1	mg/kg Ds	18,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	84,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,41	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyle (PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)			16,9	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	175044
Monsteromschrijving	MIX(16.1 + 17.1)
Datum monstername	2023-05-16 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,1	Gemeten waarde
Lutum (%)	25	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
Benzeen	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,2	0,2	1	1,1	-1	<= AW
Tolueen	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,2	0,2	1,25	32	-1	<= AW
Ethylbenzee	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,2	0,2	1,25	110	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	117	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			1 (S)	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	2,5	2,5	2,5			
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,035 (S)	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som xyleen-isomeren			0,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,45	0,45	1,25	17	-1	<= AW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008), som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Monster	
Analysenummer	175054
Monsteromschrijving	MIX(3.2 + 3.3 + 3.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 14.2 + 14.3 + 14.4)
Datum monstername	2023-05-16 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	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
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	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)	< 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
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polycyclische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyle (PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-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	1274864
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	223-SNi133; Nieuwendijk 133, Someren
Datum binnenkomst	17.05.2023
Rapportagedatum	23.05.2023
CRM	

Monster	
Analysenummer	175058
Monsteromschrijving	MIX(18.1 + 19.1 + 20.1)
Datum monstername	2023-05-16 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			4,9	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	175062
Monsteromschrijving	MIX(21.1 + 22.1 + 23.1)
Datum monstername	2023-05-16 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			4,9	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	175066
Monsteromschrijving	MIX(24.1 + 25.1 + 26.1)
Datum monstername	2023-05-16 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	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
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			4,9	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-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	2.1.0
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	1274857
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	223-SNi133; Nieuwendijk 133, Someren
Datum binnenkomst	17.05.2023
Rapportagedatum	26.05.2023
CRM	

Monster	
Analysenummer	174987
Monsteromschrijving	P1, grondwater
Datum monstername	2023-05-16 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	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	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	65	µg/l	65	ug/l	> Streefwaarde	20	100		0,56	> T en <= I
Barium (Ba)	74	µg/l	74	ug/l	> Streefwaarde	50	625		0,042	> SW en <= T
Zink (Zn)	100	µg/l	100	ug/l	> Streefwaarde	65	800		0,048	> SW en <= T
Nikkel (Ni)	180	µg/l	180	ug/l	> Interventiewaarde	15	75		2,75	> I
Lood (Pb)	7	µg/l	7	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	7,7	µg/l	7,7	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	0,52	µg/l	0,52	ug/l	> Streefwaarde	0,4	6		0,021	> SW en <= T
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Toluen	< 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
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
Dichloormetha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormetha (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormet (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1- Dichlooretha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2- Dichlooretha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1- Trichlooretha	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2- Trichlooretha	< 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- Dichloorethe	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Trichloorethe	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloorethe (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
Koolwaterstoff C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
som dichloorethee- isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW
som 3 dichloorpropan (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som xyleen- isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW

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

Monster	
Analysenummer	174988
Monsteromschrijving	P2, grondwater
Datum monstername	2023-05-16 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
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
Naftaleen	< 0,04	µg/l	0,028	ug/l	> Streefwaarde	0,01	70		0,00026	> SW en <= T
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Koolwaterstoffi C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
som xyleen- isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-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 4 : Boorbeschrijving

Boorbeschrijving volgens NEN 5104

Beschrijver : W.A. van Aerle (d.d. 25-5-2022)

Boortype : Edelman, 10 cm

<u>Boorpunt</u>	<u>Monster</u>	<u>Diepte</u>	<u>Beschrijving</u>
Boring 1 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	1.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 2 :		0 - 10 cm	klinkers
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	2.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 3 :	3.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	3.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	3.3	100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	3.4	150 - 200 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
Boring 4 :	4.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 5 :	5.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 6 :	6.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	6.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	6.3	100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	6.4	150 - 200 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
Boring 7 :	7.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 8 :	8.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 9 :	9.1	0 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)

Boring 10 :		0 - 10 cm	beton
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	10.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 11 :		0 - 10 cm	beton
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	11.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 12 :		0 - 10 cm	beton
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	12.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 13 :		0 - 10 cm	beton
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	13.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 14 :		0 - 10 cm	beton
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	14.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
	14.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	14.3	100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	14.4	150 - 200 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
Boring 15 :		0 - 10 cm	beton
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	15.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 16 :		0 - 10 cm	beton
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	16.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 17 :		0 - 10 cm	beton
		10 - 20 cm	lichtgeel, zeer grof zand (Z2000)
	17.1	20 - 50 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)

Boring P1 :

0 - 5 cm	grind
5 - 50 cm	donkerbruin, zwak siltig, matig fijn zand (Z210s1)
50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
150 - 250 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
250 - 420 cm	grijs, zwak siltig, licht grindig, matig fijn zand (Z210s1g1)
T=11,3 °C, Ec=884 µS, pH=6.71, D=15 NTU, g.w.st.=273 cm-mv	

Boring P2 :

20 - 50 cm	donkerbruin, zwak siltig, matig fijn zand (Z210s1)
50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
100 - 150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
150 - 230 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
230 - 420 cm	grijs, zwak siltig, licht grindig, matig fijn zand (Z210s1g1)
T=11,8 °C, Ec=739 µS, pH=6.50, D=14 NTU, g.w.st.=268 cm-mv	

Beschrijver : W.A. van Aerle (d.d. 16-5-2023)
Boortype : Edelman, 10 cm

<u>Boorpunt</u>	<u>Monster</u>	<u>Diepte</u>	<u>Beschrijving</u>
Boring 18 :	18.1	0 - 10 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 19 :	19.1	0 - 10 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 20 :	20.1	0 - 10 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 21 :	21.1	0 - 10 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 22 :	22.1	0 - 10 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 23 :	23.1	0 - 10 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 24 :	24.1	0 - 10 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 25 :	25.1	0 - 10 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)
Boring 26 :	26.1	0 - 10 cm	donkerbruin zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)

Beschrijver : W.A. van Aerle (d.d. 16-5-2023)

Gereedschap : spade, zeef (20 mm)

Boortype : Edelman, 10 cm

Gat M1 : (3 gaten)	M1	0 - 10 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
-----------------------	----	-----------	--

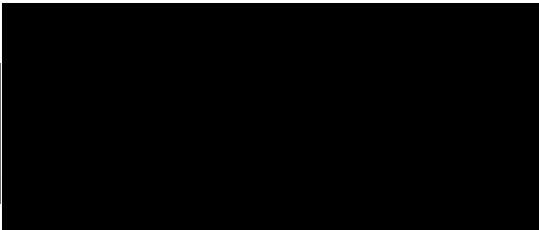
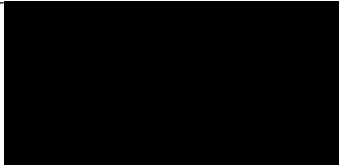
Gat M2 : (3 gaten)	M2	0 - 10 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
-----------------------	----	-----------	--

Gat M3 : (4 gaten)	M3	0 - 10 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
-----------------------	----	-----------	--

Bijlage 5 : Monsternamatformulieren asbest in de bodem

Monsternemingsformulier bij asbest in bodem

Projectgegevens		
Projectnummer	223-SNi133-vo-voa-v1	
Locatie, gemeente	Nieuwendijk 133, Someren	
Opdrachtgever	[REDACTED]	
Adres	Nieuwendijk 133, Someren	
Tel. Nummer		
Doel onderzoek	Verkennd onderzoek asbest in de bodem bij drupzones stallen	
Uitvoerende organisatie	M&A Bodem & Asbest	
Uitvoerende veldwerkers	[REDACTED]	Tel: [REDACTED]
		Tel:
		Tel:
Verantwoordelijke Projectleider	[REDACTED]	Tel:
Uitvoeringsdatum	16-5-2023	
Locatiegegevens:	Nieuwendijk 133, Someren	
Locatie ingedeeld in deelgebieden	Nee	
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria		
Omstandigheden visuele inspectie		
Neerslag	Geen	
Tijdstip	10.00 uur	
Zicht	> 50 m	
Bedekking maaiveld	< 25%	
Vegetatie verwijderd?	Nee	
Resultaten visuele inspectie		
Asbest type 1	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op/...../.....	
Asbest type 2	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op/...../.....	
	Vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld mee typen asbest op extra bladen	
Resultaten overige veldwerkzaamheden		
Proefvlakken / rasters	--	
Gaten	10 gaten van 30x30 cm tot 0,1 m-mv	

	M1 : 3 gaten M2 : 3 gaten M3 : 4 gaten		
Sleuven	Geen		
Boringen	Geen		
Bodemmonsters	M1 t/m M3, overdrachtsdatum 16-5-2023		
Checklist bijlagen			
	Foto's		
	Kaart		
Toets uitvoering			
Afwijkingen van de 2018 of van NEN-5707	Nee		
Paraaf veldwerker(s)			
Voor akkoord Projectleider:			
Bijzonderheden: Geen			
Checklist verplicht materiaal			
X Spade	X Hark	X Folie	X Werkschets van de locatie
Checklist overig onderzoeksmateriaal			
X Schouwbak mm	X Grondboor (met een zo'n groot mogelijke middellijn, maar minimaal 10 cm)	X Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16	
X monsterschep (min. 10 cm lang en 5 cm breed)	X Meetlint		
X Meetwiel	O Piketpaaltjes		



M1



M2



M3