

Rapport

**verkennend bodemonderzoek
Looweg 14 te Uden**



bodeminzicht

Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413 287068
e-mail info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam Looweg 14 te Uden
Projectnummer B2640

Opdrachtgever Dhr G.L. Egelmeer
Postadres Vlosstraat 13
5402 LM Uden

Contactpersoon Dhr G.L. Egelmeer

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 12 (exclusief bijlagen)
Datum 16 maart 2021

*Samenstelling rap-
port en kwaliteits-
controle* dhr. M. Gloudemans

Paraaf

Inhoudsopgave

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INLEIDING | 3 |
| 1.1 | Algemeen | 3 |
| 1.2 | Aanleiding en doel van het onderzoek..... | 3 |
| 1.3 | Partijdigheid | 3 |
| 1.4 | Opbouw van het rapport | 3 |
| 2 | VOORONDERZOEK | 4 |
| 2.1 | Beschrijving onderzoekslocatie..... | 4 |
| 2.2 | Voormalig en huidig gebruik van de locatie..... | 4 |
| 2.3 | Toekomstig gebruik..... | 5 |
| 2.4 | Beschikbare onderzoeksgegevens | 5 |
| 2.5 | Bodem- en geohydrologische gegevens | 6 |
| 2.6 | Hypothese en onderzoeksstrategie | 6 |
| 3 | UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN | 7 |
| 3.1 | Veldwerkzaamheden | 7 |
| 3.2 | Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen | 7 |
| 3.3 | Meetgegevens grondwater | 7 |
| 3.4 | Chemische analyse en monstersselectie | 8 |
| 3.5 | Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses | 8 |
| 3.6 | Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses..... | 8 |
| 3.7 | Monstersamenstelling en analyses asbest..... | 9 |
| 3.7.1 | Aangetroffen asbestverdacht materiaal..... | 9 |
| 3.7.2 | Samenstelling mengmonsters grond..... | 9 |
| 4 | RESULTATEN | 10 |
| 4.1 | Toetsingskader..... | 10 |
| 4.2 | Toetsing analyseresultaten grond en grondwater | 10 |
| 4.3 | Wijze van beoordeling en toetsing asbest | 10 |
| 4.4 | Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie..... | 11 |
| 4.5 | Analyseresultaten inspectiegaten | 11 |
| 4.6 | Analyseresultaten plaatmateriaalmonster | 11 |
| 5 | CONCLUSIES EN ADVIES | 12 |

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
- Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
- Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
- Bijlage 5: Analysecertificaten
- Bijlage 6: veldwerkrapportage



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Dhr G.L. Egelmeer te Uden heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Looweg 14 te Uden (gemeente Uden).

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in NEN 5725, NEN 5740 en NEN 5707. De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek. De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De NEN 5707+C2 (versie december 2017) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 50% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 (versie augustus 2015) van toepassing. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging en verkoop van de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. De doelstelling van het verkennend onderzoek asbest is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)

De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)

2 VOORONDERZOEK

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. Opdrachtgever/eigenaar
- B. Het milieu-archief van de gemeente Uden
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. Grondwaterkaarten
- F. www.bodemloket.nl
- G. Locatiebezoek

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

| | | bron | bijlage | | | | | | | | |
|--|---|--------|----------|-------|-----------------|-------|--------|-------|-----|---|---|
| <i>adres onderzoekslocatie</i> | Looweg 14 te Uden | A | 1 | | | | | | | | |
| <i>kadastrale registratie</i> | Uden Q 377 | C | 1 | | | | | | | | |
| <i>oppervlakte</i> | 5.745 m ² | A | 2 | | | | | | | | |
| <i>ligging onderzoekslocatie</i> | binnen de bebouwde kom en ten noordoosten van de kern van Uden | D | 1 | | | | | | | | |
| <i>huidige functie</i> | Woning met bijgebouwen tuin en bos | A, G | - | | | | | | | | |
| <i>beschrijving bebouwing/inrichting</i> | De bebouwing bestaat uit een woning en garage, opgetrokken uit bakstenen en voorzien van dakpannen. Een schuurtje is opgetrokken uit bakstenen en hout en voorzien van dakpannen | G | 2 | | | | | | | | |
| <i>beschrijving maaiveld</i> | Maaiveld is deels verhard met grind en betontegels en grotendeels onverhard en voorzien van gras en bomen/struiken. | G | 2 | | | | | | | | |
| <i>omgeving</i> | <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">noord:</td> <td>grasland</td> </tr> <tr> <td>oost:</td> <td>Nistelrodeseweg</td> </tr> <tr> <td>zuid:</td> <td>Looweg</td> </tr> <tr> <td>west:</td> <td>bos</td> </tr> </table> | noord: | grasland | oost: | Nistelrodeseweg | zuid: | Looweg | west: | bos | D | 1 |
| noord: | grasland | | | | | | | | | | |
| oost: | Nistelrodeseweg | | | | | | | | | | |
| zuid: | Looweg | | | | | | | | | | |
| west: | bos | | | | | | | | | | |

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

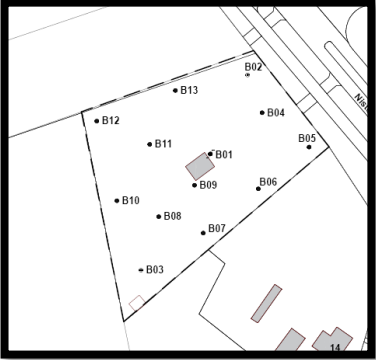
| | | bron | aanpassing strategie |
|--|--|---------|---|
| <i>voormalig gebruik locatie algemeen</i> | De locatie is in gebruik geweest als landbouwgrond en bos, vanaf 1957 is sprake van een kleinschalig agrarisch erf. In 1957 zijn de woning, een garage en een varkensstal opgericht. In 2011 is de stal gesloopt. In de jaren '90 is een schuur opgericht, deels in gebruik als duivenhok. | A, B | - |
| <i>(sloot-)dempingen</i> | nee | D | - |
| <i>ophogingen</i> | nee | A, B | - |
| <i>voormalige bebouwing</i> | Er is sprake van een voormalige varkensstal, opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbesthoudende dakplaten. De stal is in 2011 gesloopt. | D | De locatie van de voormalige stal en directe omgeving wordt als asbestverdacht beschouwd. |
| <i>bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen</i> | Er is sprake van een voormalige ondergrondse HBO-tank. De locatie van de voormalige tank is onderzocht in 2006 (zie 2.4), er zijn geen verontreinigingen aangetoond. De locatie wordt derhalve niet als verdacht beschouwd. | A, B, G | - |



2.3 Toekomstig gebruik

| | | bron | aanpassing strategie |
|--|---|------|----------------------|
| <i>bestemming</i> | Wonen, beoogd wordt op het perceel woningen op te richten | A | - |
| <i>bodembedreigende activiteiten</i> | nee | A | - |
| <i>opslag tanks</i> | nee | A | - |
| <i>opslag bodembedreigende stoffen</i> | nee | A | - |

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

| | | bron | aanpassing strategie |
|--|--|------|----------------------|
| <i>onderzoek op locatie</i> | In 2006 is door Archimil een verkennend bodemonderzoek (kenmerk 1489R028) verricht in het kader van de beoogde aankoop van het perceel door gemeente Uden. Op basis van het vooronderzoek is strategie 'onverdacht' aangenomen, waarbij een voormalige ondergrondse tank als verdachte deellocatie wordt beschouwd. Tijdens de veldwerkzaamheden worden plaatselijk sporen puin in de bovengrond aangetroffen. Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd is met zink en grondwater licht verontreinigd is met zink. Hoewel de hypothese 'onverdacht' formeel dient te worden verworpen, worden er geen restricties gesteld aan de aankoop van de locatie. Er zijn geen belemmeringen voor herontwikkeling van het perceel. | A, B | - |
| <i>Acceptatie sloopmelding, gemeente Uden, 1 juli 2011, kenmerk 2011/1146/SM/4867</i> | Gemeente Uden heeft de 'melding sloopvoornemen' van de varkensstal geaccepteerd, beschreven in de aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend op 9 juni 2011 (kenmerk 2011/1061/OG/4746) De sloop dient met inachtneming van de bepalingen van de gemeentelijke bouwverordening te worden verricht. | A, B | - |
| <i>onderzoek in directe omgeving</i> | | | |
| <i>Verkennend bodemonderzoek Nistelrodeseweg 17, Lankelma, kenmer 1903153, 4 februari 2020</i> | Op het adres Nistelrodeseweg ongenummerd (huidige nummer 17) is in 2020 een verkennend bodemonderzoek verricht in het kader van herontwikkeling van de locatie. Het betreft een braakliggend terrein van 3.250 m ² met een kleine schuur. Op basis van het vooronderzoek is strategie 'onverdacht' aangenomen. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen bijzonderheden waargenomen. De resultaten van grond- en grondwateranalyses laten geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen zien, de hypothese 'onverdacht' kan worden aanvaard. Er zijn geen belemmeringen voor de beoogde herontwikkeling. | B | - |
|  | | | |
| <i>Historisch onderzoek, ziekenhuis Bernhoven, Archimil, kenmerk 1489R023, 13 juni 2006</i> | Verricht in het kader van herontwikkeling van de locatie en beoogde bouw van ziekenhuis Bernhoven. Ter plaatse van de voormalige erven zullen lichte verontreinigingen worden aangetroffen met zware metalen en PAK, plaatselijk worden | B | - |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | <p>mogelijke kernen met asbestverontreinigingen aangetroffen. Deze kunnen worden toegeschreven aan de bedrijfsactiviteiten die er hebben plaats gevonden.</p> <p><i>Het betreft een terrein waarbij de oostgrens van de onderzoekslocatie uit onderhavig onderzoek op 40 meter afstand ligt van de westgrens van het ziekenhuis Bernhoven terrein. De voormalige erven bevinden zich >50 m van de onderzoekslocatie uit onderhavig onderzoek.</i></p> | | |
| <p><i>Verkennd bodemonderzoek, Looweg 11, Amitec, kenmerk 98/018/01, april 1998</i></p> | <p>Het rapport van dit onderzoek is niet aanwezig bij gemeente en omgevingsdienst. Een korte samenvatting wordt beschreven in de omgevingsrapportage:</p> <p>Geen bovengrond verontreiniging, geen ondergrond verontreiniging, in grondwater wordt een sterke verontreiniging zink en matige verontreiniging cadmium aangetoond.</p> | B | - |
| <p><i>Verkennd bodemonderzoek, Looweg 12, Bijvelds, kenmerk 98/020/01</i></p> | <p>Het rapport van dit onderzoek is niet aanwezig bij gemeente en omgevingsdienst. Een korte samenvatting wordt beschreven in de omgevingsrapportage:</p> <p>Lichte bovengrond verontreiniging, geen ondergrond verontreiniging, in grondwater wordt een matige verontreiniging zink aangetoond.</p> | B | - |
| <p><i>Omgevingsrapportage/BOOT register</i></p> | <p>Op het adres Looweg 12, 13 en 11 wordt melding gemaakt van een (ondergrondse) olieopslagtank</p> | B | - |

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

| <i>Bodemopbouw</i> | | | |
|------------------------------------|---|-------------------------------|------------|
| <i>deklaag</i> | fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor. | Nuenengroep | 0-2 m-mv |
| <i>eerste watervoerend pakket</i> | matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag. | Formatie van Sterk-sel/Veghel | 2-10 m-mv |
| <i>scheidende laag</i> | kleihoudende afzettingen | Kedichem/Tegelen | 10-27 m-mv |
| <i>hydrologie</i> | | | |
| <i>diepte freatisch grondwater</i> | 2,5 m-mv | | |
| <i>stromingsrichting</i> | noordwestelijk | | |

2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie

NEN5740: Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL, tabel 3.1).

NEN5707: Op basis van het vooronderzoek wordt het terreindeel waar tot 2011 een varkensstal stond, beschouwd als diffuus belaste locatie met een heterogene verdeelde asbestverontreiniging (tabel 7).

| <i>(deel)-locatie</i> | <i>oppervlakte</i> | <i>hypothese</i> | <i>boringen</i> | | <i>analyses</i> | |
|-------------------------------|----------------------|------------------|-----------------|--|-----------------|----------------------------|
| NEN5740 | | | | | | |
| <i>gehele terrein</i> | 5.745 m ² | onverdacht | 12 | tot 0,5 m-mv | 3 | standaardpakket grond |
| | | | 3 | tot 2,0 m-mv/grondwater | | |
| | | | 1 | peilbuis | 1 | standaardpakket grondwater |
| NEN5707 | | | | | | |
| <i>voormalige varkensstal</i> | 500 m ² | asbestverdacht | ja | inspectie maaiveld | 1 | asbestanalyse grond |
| | | | 3 | inspectiegaten minimaal 0,3x0,3 meter, maximaal 50 cm diep | | |
| | | | 1 | handboringen in inspectiegaten tot 2,0 m-mv/grondwater | | |



3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

| | |
|---|--|
| <i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i> | |
| <i>conform protocol 2001</i> | ja |
| <i>datum</i> | 2 maart 2021 |
| <i>veldmedewerker(s)</i> | M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 |
| <i>afwijkingen</i> | - |
| <i>bijzonderheden</i> | - |
| <i>conform protocol 2002</i> | |
| <i>datum</i> | 9 maart 2021 |
| <i>veldmedewerker(s)</i> | M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 |
| <i>afwijkingen</i> | - |
| <i>bijzonderheden</i> | - |
| <i>conform protocol 2018</i> | |
| <i>datum</i> | 2 maart 2021 |
| <i>veldmedewerker(s)</i> | M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 |
| <i>afwijkingen</i> | - |
| <i>bijzonderheden</i> | ter plaatse van proefgat 2 zijn 3 asbestverdachte vlakke plaatjes aangetroffen in de bovengrond. |

- In bijlage 2 is de plaats van de boringen/sleuven in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

| <i>Boring</i> | <i>Diepte boring (m -mv)</i> | <i>Traject (m -mv)</i> | <i>soort</i> | <i>Waargenomen bijzonderheden</i> |
|---------------|------------------------------|------------------------|--------------|---|
| 01 | 0,46 | 0,00 - 0,46 | Zand | resten wortels, zwak steenhoudend, resten beton, 0,271kg >20 |
| 02 | 2,00 | 0,00 - 0,50 | Zand | resten beton, resten metaal, resten asbest, 0,311kg>20 3xvlak 11g |
| 03 | 0,50 | 0,00 - 0,50 | Zand | zwak wortelhoudend, Geen fractie>20 |

3.3 Meetgegevens grondwater

| | <i>filterdiepte (m-mv)</i> | <i>grondwaterstand (m-mv)</i> | <i>zuurgraad (pH)</i> | <i>EC in $\mu\text{S/cm}$</i> | <i>troebelheid in NTU</i> |
|-------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------|--|---------------------------|
| peilbuis 19 | 2,50 - 3,50 | 2,03 | 6,0 | 148 | 34,2 |

De gemeten waarden worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater.

3.4 Chemische analyse en monsterselectie

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

3.5 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses

| Analysemonster | Traject (m -mv) | Deelmonsters | Analysepakket ¹ | reden/motivatie |
|----------------|-----------------|--|---|---------------------------|
| BG1 | 0,00 - 0,50 | 04 (0,00 - 0,40) 05 (0,00 - 0,40) 06 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) | NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) | visueel schone bovengrond |
| BG2 | 0,00 - 0,60 | 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,10 - 0,60) 15 (0,00 - 0,40) 16 (0,00 - 0,30) 17 (0,00 - 0,40) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) | NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) | |
| OG1 | 0,30 - 2,00 | 02 (0,70 - 1,00) 02 (1,00 - 1,50) 02 (1,50 - 2,00) 16 (0,30 - 0,70) 16 (0,70 - 1,20) 16 (1,20 - 1,70) | NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) | visueel schone ondergrond |
| OG2 | 0,80 - 2,00 | 08 (1,00 - 1,50) 08 (1,50 - 2,00) 19 (0,80 - 1,30) 19 (1,30 - 1,80) | NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) | |

1)Het NEN 5740 standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.

De analyseresultaten hebben geen aanleiding gegeven individuele monsters separaat te analyseren.

3.6 Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses

| Peilbuis | Filterdiepte in m-mv | Analysepakket | Bijzonderheden |
|-------------|----------------------|---|----------------|
| peilbuis 19 | 2,50 - 3,50 | standaardpakket grondwater ¹ | - |

1)Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

Alle geanalyseerde grondwatermonsters zijn voorbehandeld conform AS 3000 zoals per 1 januari 2008 is voorgeschreven.

3.7 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest zijn van de gaten en boringen mengmonsters samengesteld en is asbestverdacht materiaal verzameld uit de maaiveldinspectie en inspectie van de bodem.

3.7.1 Aangetroffen asbestverdacht materiaal

Op maaiveld zijn geen asbestverdachte fragmenten aangetroffen.

Tijdens het graven en zeven van grond uit inspectiegat 2 zijn asbestverdachte fragmenten aangetroffen.

| <i>Locatie</i> | <i>omschrijving monster</i> | <i>gewicht (g)</i> | <i>traject in m-mv</i> | <i>Analysepakket</i> |
|----------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|---|
| 2 | 3x vlakke plaat | 11 | 0,00-0,50 | asbest verzamelplaatmateriaal (AS3000) |

3.7.2 Samenstelling mengmonsters grond

| <i>omschrijving monster</i> | <i>geselecteerde inspectiegaten</i> | <i>traject in m-mv</i> | <i>Bijzonderheden</i> | <i>Analysepakket</i> |
|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------------------------|--|
| 02-mm | 2 | 0,00 – 0,50 | <20% bodemvreemde bijmenging | asbest grond NEN5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000) |



4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond en grondwater aan de achtergrondwaarden grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

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

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde;
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

4.2 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

4.3 Wijze van beoordeling en toetsing asbest

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd: (10x gehalte ambifool asbest)+(gehalte serpentijn asbest) < 100 mg/kg d.s.

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag moeten alle indicatieve resultaten worden getoetst aan de interventiewaarde, volgens onderstaande criteria.

- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden;
- Gaten 30 cm x 30 cm; indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk;
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen (< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

4.4 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie

| omschrijving | mon-ster | traject | overschrijding achtergrond- of streefwaarde | overschrijding interventie-waarde |
|--------------------------------|----------|-------------|---|-----------------------------------|
| visueel schone boven- grond | BG1 | 0,00 - 0,50 | - | - |
| | BG2 | 0,00 - 0,60 | Lood (0,04) | - |
| visueel schone onder- grond | OG1 | 0,30 - 2,00 | - | - |
| | OG2 | 0,80 - 2,00 | - | - |
| grondwater | 19-1-1 | 2,50 - 3,50 | - | - |

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

4.5 Analyseresultaten inspectiegaten

| mon-ster | inspectiega-ten | traject in m- mv | analyse | analyseresultaten | | | |
|----------|-----------------|---------------------|---------|--------------------------|---------------------|-------------------------|--------------|
| | | | | verhoogde para- meter | hecht-gebon- den | gewogen (mg/kg d.s.) | concentratie |
| O2-mm | 2 | 0,00 – 0,50 | NEN5898 | - | - | <2 | |

4.6 Analyseresultaten plaatmateriaalmonster

Tijdens de maaiveldinspectie en het graven van grond uit de inspectiegaten wordt visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend plaatmateriaal. Verdacht materiaal wordt per vindlocatie (maaiveld/inspectiegat) verzameld en geanalyseerd op gehalte aan asbest.

Tijdens het verkennend asbestonderzoek asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen in inspectiegat 2.

| locatie | code- ring | massa (g) | stuks en omschrij- ving | hecht-gebonden- heid | asbestgehalte (%) en massa (mg) | | | | | |
|---------------|---------------|--------------|------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------|------------------|---|---|---|
| | | | | | serpentine | | amfibool | | | |
| | | | | | chrysotiel | amo- siet | cro- cidoliet | | | |
| proefgat 2 | O2-avm | 7,9 | 2x vlakke plaat 1x vlakke plaat | goed nee | 12,5 7,5 | 900 | - | - | - | - |

Berekening gewogen gehalte inspectiegat 2 op basis aangetroffen fragmenten en uitgezeefde grond:

Afmetingen inspectiegat (lxbxd): 0,3x0,3x0,5 m

Soortelijk gewicht grond en %ds: 1800 kg/m³ en 88,9%

Berekening kg ds: 0,045 m³ x 1800 x 0,9 = 72,9 kg ds

Berekening gewogen asbestgehalte: 900 mg/72,9 kgds + 0 = 12 mg/kgds

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen/inspectiegaten worden verricht/gegraven en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.



5 CONCLUSIES EN ADVIES

Resultaten NEN5740

In mengmonster BG1 van visueel schone bovengrond zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In mengmonster BG2 van visueel schone bovengrond is een gehalte aan lood gemeten boven de achtergrondwaarde. Op basis van het onderzoek is geen verklaring voorhanden. Het licht verhoogd gehalte aan lood vormt geen aanleiding voor aanvullend of nader bodemonderzoek.

In de mengmonsters van zintuiglijk schone ondergrond (OG1 en OG2) zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 19 zijn gehalten aan onderzochte stoffen gedetecteerd boven de streefwaarden.

Resultaten NEN5707

Tijdens inspectie van maaiveld en gaten is geen asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen. Analyse heeft derhalve niet plaatsgevonden.

Tijdens het zeven van grond ter plaatse van meetpunt 2 zijn 3 vlakke plaatjes aangetroffen.

In het geanalyseerde grondmengmonster 02-mm van de gezeefde grond ter plaatse van meetpunt 2 is geen asbest aangetroffen.

Uit de analyse van het asbestverdachte verzamel materiaal 02-avm blijkt dat het aangetroffen plaatmateriaal asbesthoudend is (chrysotiel (7,5-12,5%), hechtgebonden). Dit resulteert in een gewogen asbestgehalte van 12 mg/kgds. Dit gehalte vormt geen aanleiding voor nader onderzoek

Conclusie en advies

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

De resultaten van het onderzoek stemmen niet overeen met de gestelde hypothesen. De resultaten vormen echter geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

De locatie is onverdacht op aanwezigheid van asbest in bodem in een gewogen gehalte boven 100 mg/kgds.

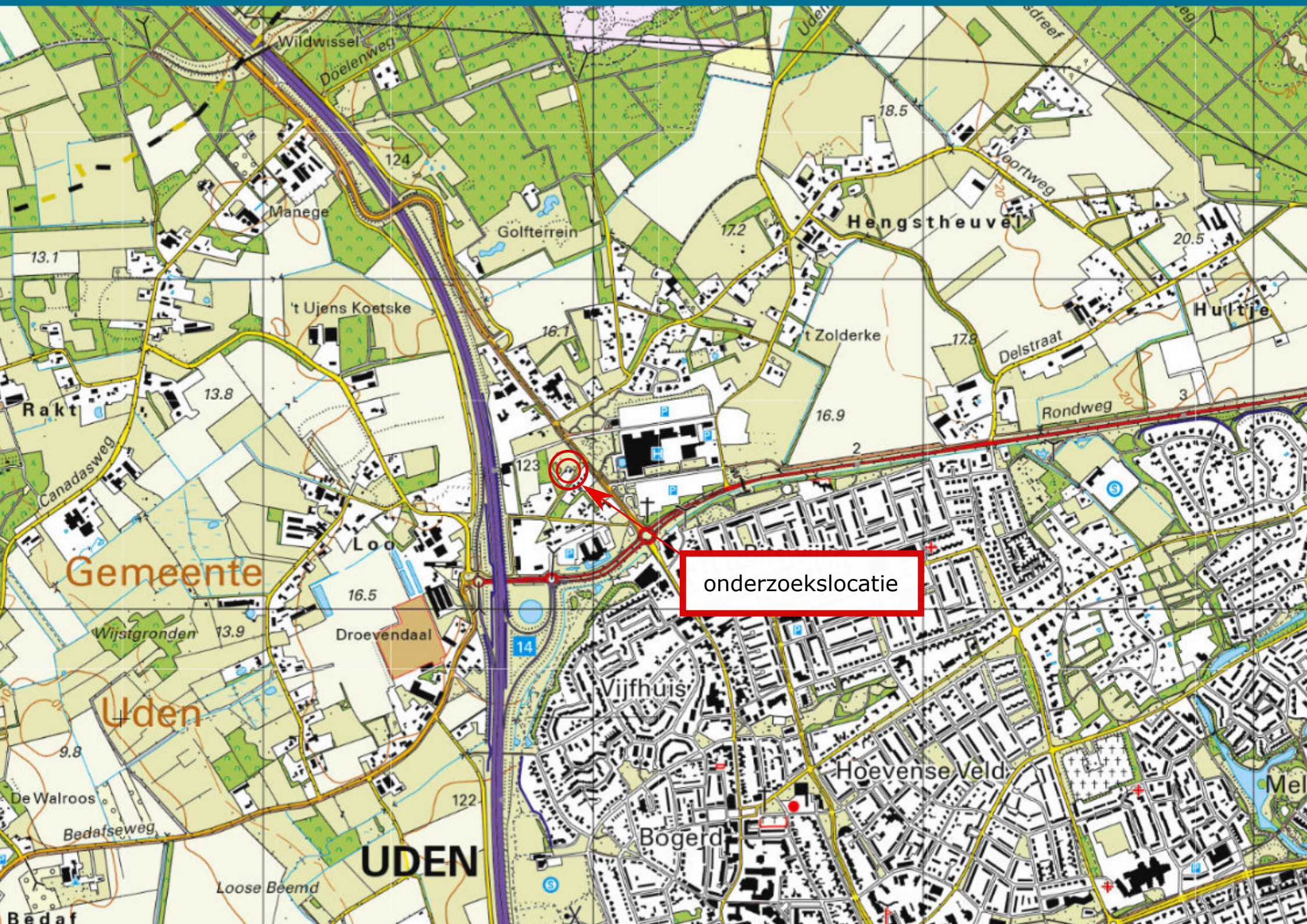
De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de beoogde bestemmingswijziging en verkoop van het perceel.

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.

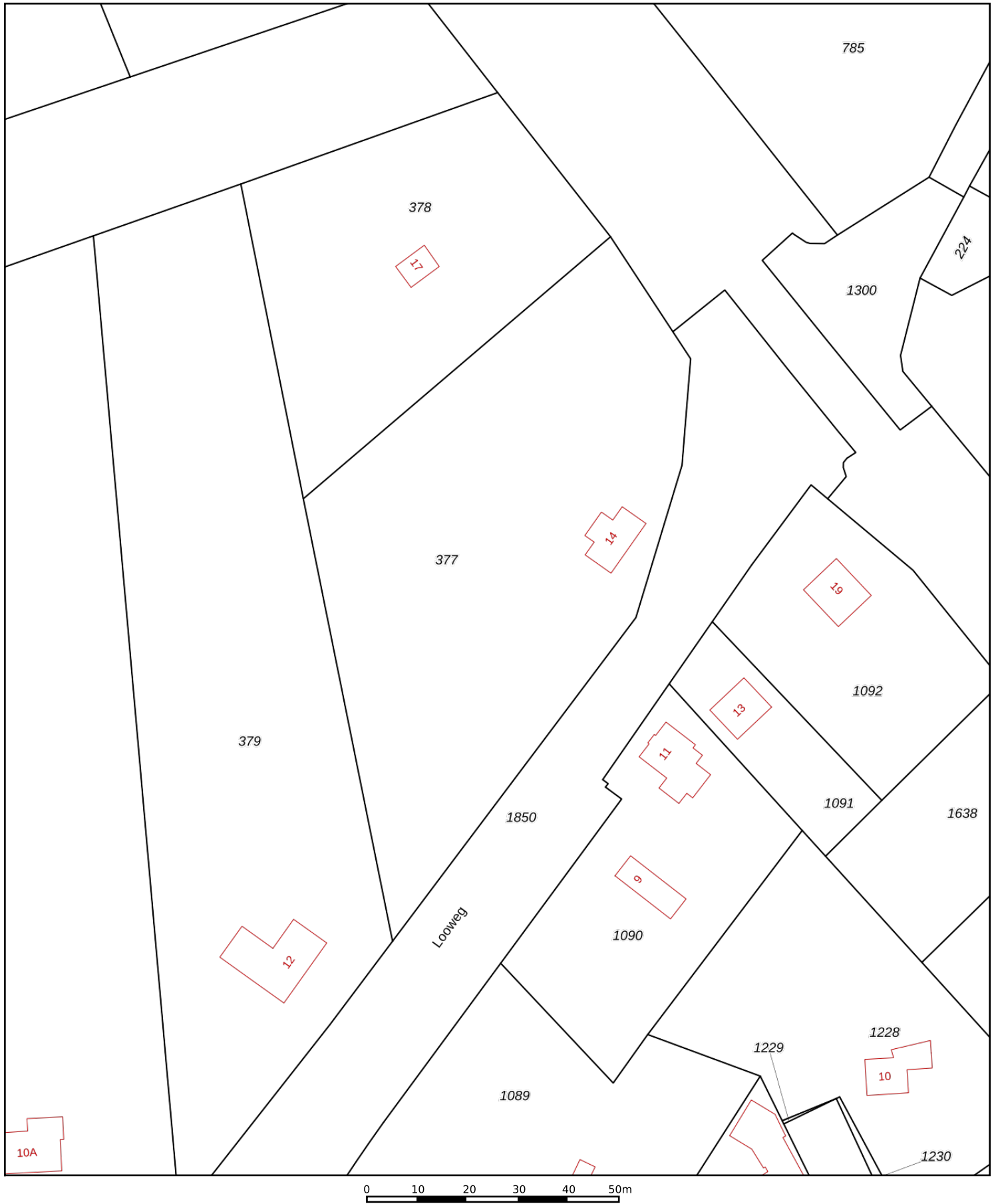
Bijlage 1


Topografische ligging onderzoekslocatie





onderzoekslocatie



| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing</p> | <p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Kadastrale gemeente Uden</p> <p>Sectie Q</p> <p>Perceel 377</p> | <p>Schaal 1: 1000</p> <p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p> |  |
|---|---|---|---|

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 1 februari 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





Nistelrodeseweg

voormalige bebouwing tot 1965

Looweg

Situatietekening met boorlocaties
 Project: Looweg 14 te Uden
 Projectnummer: B2640

Legenda:
 - [Red dashed line] begrenzing onderzoekslocatie
 - [Black dot] boringen tot 0,5 m-mv
 - [Red dot] boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
 - [Green dot] boringen met peilbuis
 - [Square with X] Asbestproefgat

0 m 25 m

bodeminzicht
 Datum: 08-03-2021

| | | | |
|--|-----------|--|--------|
| | klinkers | | grind |
| | tegels | | beton |
| | onverhard | | asfalt |



Bijlage 3

Boorbeschrijvingen



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

| | |
|--|----------------------|
| | Zand, kleiig |
| | Zand, zwak siltig |
| | Zand, matig siltig |
| | Zand, sterk siltig |
| | Zand, uiterst siltig |

veen

| | |
|--|--------------------|
| | Veen, mineraalarm |
| | Veen, zwak kleiig |
| | Veen, sterk kleiig |
| | Veen, zwak zandig |
| | Veen, sterk zandig |

klei

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

leem

| | |
|--|--------------------|
| | Leem, zwak zandig |
| | Leem, sterk zandig |

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

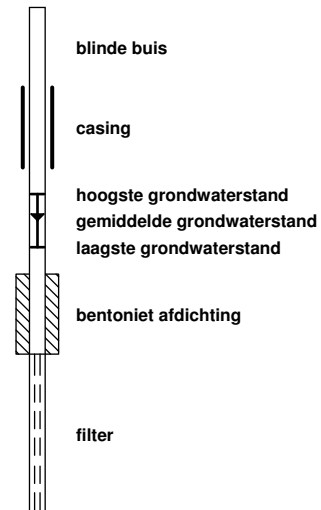
| | |
|--|-------------------|
| | geroerd monster |
| | ongeroerd monster |

overig

| | |
|--|-----------------------------------|
| | bijzonder bestanddeel |
| | Gemiddeld hoogste grondwaterstand |
| | grondwaterstand |
| | Gemiddeld laagste grondwaterstand |

| | |
|--|-------|
| | slib |
| | water |

peilbuis

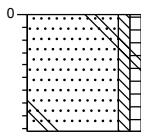


Bijlage: Boorprofielen

Boring: 01

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



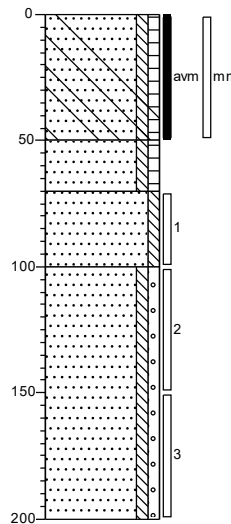
erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, zwak steenhoudend, resten beton, donker grijsbruin, Edelmanboor, 0,271kg >20

Boring: 02

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten beton, resten metaal, resten asbest, donker grijsbruin, Graven, 0,311kg >20 3xvlak 11g

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

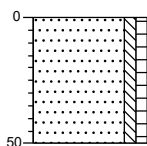
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, licht beige-grijs, Edelmanboor

Boring: 03

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



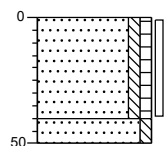
erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Graven, Geen fractie >20

Boring: 04

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



bosgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Projectnaam: Looweg 14 te Uden

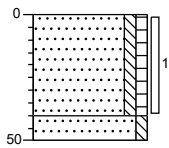
Projectcode: B2640

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 05

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



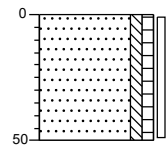
bosgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 06

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans

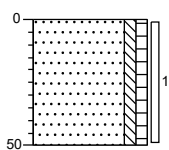


bosgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 07

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



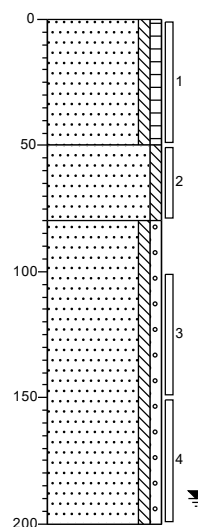
weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

Boring: 08

Datum: 2-3-2021

GWS: 190

Boormeester: Michel Gloudemans



weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, licht beige grijs, River

Projectnaam: Looweg 14 te Uden

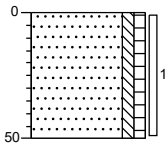
Projectcode: B2640

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 09

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans

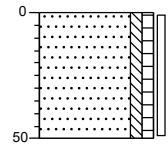


weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
neutraal oranjebruin, Edelmanboor

Boring: 10

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans

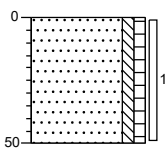


weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
neutraal beigebruin, Edelmanboor

Boring: 11

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans

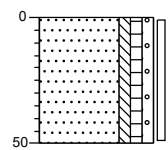


weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
neutraal beigebruin, Edelmanboor

Boring: 12

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



tuin
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus,
zwak grindig, donker zwartbruin,
Edelmanboor

Projectnaam: Looweg 14 te Uden

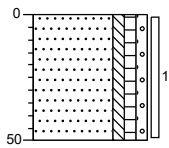
Projectcode: B2640

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



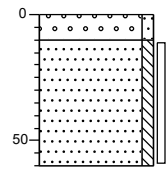
erf

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: 14

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



erf

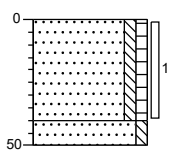
Grind, zeer grof, zwak zandig, licht bruinbeige, Graven

Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 15

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



bosgrond

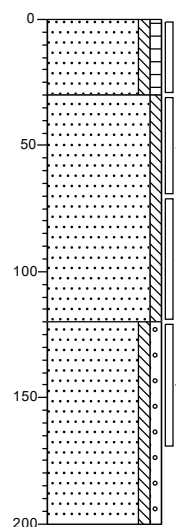
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 16

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



bosgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, licht beigegrijs, Edelmanboor

Projectnaam: Looweg 14 te Uden

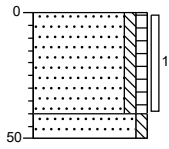
Projectcode: B2640

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 17

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



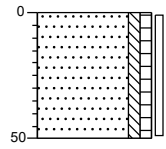
weiland
 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 18

Datum: 2-3-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



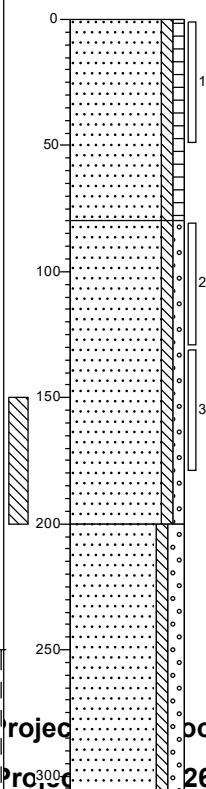
bosgrond
 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 19

Datum: 2-3-2021

GS: 200

Boormeester: Michel Gloudemans



erf
 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, licht beige-grijs, River

Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, licht cremegrijs, Zuigerboor

Project: Poweg 14 te Uden
 Project: 2640

Bijlage 4

Getoetste tabellen



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

| Grondmonster | | BG1 | | | BG2 | | | OG1 | | |
|--|----------|------------------------------------|---------------------|-------|------------------------------------|---------------------|-------|-------------------------------|---------------------|-------|
| Grondsoort | | Zand | | | Zand | | | Zand | | |
| Zintuiglijke bijmengingen | | zwak wortelhoudend, resten wortels | | | zwak wortelhoudend, resten wortels | | | | | |
| Certificaatcode | | 1019499 | | | 1019499 | | | 1019499 | | |
| Boring(en) | | 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10 | | | 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 | | | 02, 02, 02, 16, 16, 16 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | | | 0,00 - 0,60 | | | 0,30 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 5,00 | | | 3,00 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 1,00 | | | 1,00 | | | 1,00 | | |
| Datum van toetsing | | 16-3-2021 | | | 16-3-2021 | | | 16-3-2021 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index |
| METALEN | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 ⁽⁶⁾ | | <5,0 | 3,5 ⁽⁶⁾ | | <5,0 | 3,5 ⁽⁶⁾ | |
| Kobalt | mg/kg ds | <3,0 | <7,4 | -0,04 | <3,0 | <7,4 | -0,04 | <3,0 | <7,4 | -0,04 |
| Nikkel | mg/kg ds | <4,0 | <8,2 | -0,41 | <4,0 | <8,2 | -0,41 | <4,0 | <8,2 | -0,41 |
| Koper | mg/kg ds | 6,8 | 12,8 | -0,18 | 8,4 | 16,8 | -0,15 | <5,0 | <7,2 | -0,22 |
| Zink | mg/kg ds | 27 | 60 | -0,14 | 53 | 123 | -0,03 | <20 | <33 | -0,18 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,21 | -0,03 | 0,30 | 0,49 | -0,01 | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | <20 | <54 ⁽⁶⁾ | | 33 | 128 ⁽⁶⁾ | | <20 | <54 ⁽⁶⁾ | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | 15 | 22 | -0,06 | 45 | 70 | 0,04 | <10 | <11 | -0,08 |
| PAK | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,056 | 0,056 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,19 | 0,19 | | 0,11 | 0,11 | | <0,050 | <0,035 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,080 | 0,080 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,063 | 0,063 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,061 | 0,061 | | 0,070 | 0,070 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,063 | 0,063 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | 0,53 | -0,03 | | 0,58 | -0,02 | | <0,35 | -0,03 |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,0098 | -0,01 | | <0,016 | -0 | | <0,025 | 0 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0014 | | <0,0010 | <0,0023 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0014 | | <0,0010 | <0,0023 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0014 | | <0,0010 | <0,0023 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0014 | | <0,0010 | <0,0023 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0014 | | <0,0010 | <0,0023 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0014 | | <0,0010 | <0,0023 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0014 | | <0,0010 | <0,0023 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 4 ⁽⁶⁾ | | <3 | 7 ⁽⁶⁾ | | <3 | 11 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <49 | -0,03 | <35 | <82 | -0,02 | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 4 | 8 ⁽⁶⁾ | | 4 | 13 ⁽⁶⁾ | | <3 | 11 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 6 ⁽⁶⁾ | | <4 | 9 ⁽⁶⁾ | | <4 | 14 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 7 ⁽⁶⁾ | | <5 | 12 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 7 ⁽⁶⁾ | | <5 | 12 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 7 ⁽⁶⁾ | | <5 | 12 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 7 ⁽⁶⁾ | | <5 | 12 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 7 ⁽⁶⁾ | | <5 | 12 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| OVERIG | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 89,8 | 89,8 ⁽⁶⁾ | | 91,0 | 91,0 ⁽⁶⁾ | | 94,3 | 94,3 ⁽⁶⁾ | |
| Lutum | % | <1,0 | | | <1,0 | | | <1,0 | | |
| Organische stof (humus) | % | 5,0 | | | 3,0 | | | <0,2 | | |

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

| | | | | |
|--|----------|-------------------------------|---------------------|--------------|
| Grondmonster | | OG2 | | |
| Grondsoort | | Zand | | |
| Zintuiglijke bijmengingen | | | | |
| Certificaatcode | | 1019499 | | |
| Boring(en) | | 08, 08, 19, 19 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,80 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 1,00 | | |
| Datum van toetsing | | 16-3-2021 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index |
| METALEN | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 ⁽⁶⁾ | |
| Kobalt | mg/kg ds | <3,0 | <7,4 | -0,04 |
| Nikkel | mg/kg ds | <4,0 | <8,2 | -0,41 |
| Koper | mg/kg ds | <5,0 | <7,2 | -0,22 |
| Zink | mg/kg ds | <20 | <33 | -0,18 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | <20 | <54 ⁽⁶⁾ | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | <10 | <11 | -0,08 |
| PAK | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 | -0,03 |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 5 | 25 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 4 | 20 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| OVERIG | | | | |
| Droge stof | % | 94,5 | 94,5 ⁽⁶⁾ | |
| Lutum | % | <1,0 | | |
| Organische stof (humus) | % | <0,2 | | |

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| | | | | |
|--|------|--------------------------|--------------------------|--------------|
| Watermonster | | 19-1-1 | | |
| Datum | | 9-3-2021 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,50 - 3,50 | | |
| Datum van toetsing | | 16-3-2021 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index |
| METALEN | | | | |
| Kobalt | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Nikkel | µg/l | <3,0 | <2,1 | -0,22 |
| Koper | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Zink | µg/l | <10 | <7 | -0,08 |
| Molybdeen | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,01 |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Barium | µg/l | <20 | <14 | -0,06 |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,06 |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| AROMATISCHE VERBINDINGEN | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | <0,21 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | <0,20 | <0,14 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,07 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | <0,77 ^(2,14) | |
| PAK | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 ⁽¹¹⁾ | |
| GECHLOEREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | <0,14 | 0,01 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 ⁽¹⁴⁾ | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 ⁽⁶⁾ | |

| | |
|-------|--|
| ----- | : Geen toetsnorm aanwezig |
| < | : kleiner dan de detectielimiet |
| 8,88 | : <= Streefwaarde |
| 8,88 | : > Streefwaarde |
| 8,88 | : > Interventiewaarde |
| >I | : Groter dan Tussenwaarde |
| 11 | : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie |
| 14 | : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing |
| 2 | : Enkele parameters ontbreken in de som |
| 6 | : Heeft geen normwaarde |
| # | : verhoogde rapportagegrens |
| GSSD | : Gestandaardiseerde meetwaarde |
| Index | : (GSSD - S) / (I - S) |

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Bijlage 5

Analysecertificaten



AL-West B.V.

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

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 09.03.2021
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1019499

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1019499 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2640 Looweg 14 te Uden
Opdrachtacceptatie 03.03.21
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.

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
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 1019499 Bodem / Eluaat

| Monsternr. | Monstername | Monster beschrijving |
|------------|-------------|--|
| 378917 | 02.03.2021 | 02-avm 02 (0-50) |
| 378918 | 02.03.2021 | 02-mm 02 (0-50) |
| 378919 | 02.03.2021 | BG1 04 (0-40) 05 (0-40) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) |
| 378927 | 02.03.2021 | BG2 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (10-60) 15 (0-40) 16 (0-30) 17 (0-40) 18 (0-50) 19 (0-50) |
| 378936 | 02.03.2021 | OG1 02 (70-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 16 (30-70) 16 (70-120) 16 (120-170) |

| Eenheid | 378917 | 378918 | 378919 | 378927 | 378936 |
|---------|------------------|-----------------|---|--|---|
| | 02-avm 02 (0-50) | 02-mm 02 (0-50) | BG1 04 (0-40) 05 (0-40) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) | BG2 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (10-60) 15 (0-40) 16 (0-30) 17 (0-40) 18 (0-50) 19 (0-50) | OG1 02 (70-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 16 (30-70) 16 (70-120) 16 (120-170) |

Algemene monstervoorbehandeling

| | | | | | | |
|----------------------------------|------|----|----|------|------|------|
| S Voorbehandeling conform AS3000 | | -- | -- | ++ | ++ | ++ |
| S Droge stof | % | -- | -- | 89,8 | 91,0 | 94,3 |
| S IJzer (Fe2O3) | % Ds | -- | -- | <5,0 | <5,0 | <5,0 |

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

| | | | | | | |
|-------------------|------|----|----|-------------------|-------------------|--------------------|
| S Organische stof | % Ds | -- | -- | 5,0 ^{x)} | 3,0 ^{x)} | <0,2 ^{x)} |
|-------------------|------|----|----|-------------------|-------------------|--------------------|

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

| | | | | | | |
|-------------------|----------|----|----|-------|-------|-------|
| S Barium (Ba) | mg/kg Ds | -- | -- | <20 | 33 | <20 |
| S Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | -- | -- | <0,20 | 0,30 | <0,20 |
| S Kobalt (Co) | mg/kg Ds | -- | -- | <3,0 | <3,0 | <3,0 |
| S Koper (Cu) | mg/kg Ds | -- | -- | 6,8 | 8,4 | <5,0 |
| S Kwik (Hg) | mg/kg Ds | -- | -- | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Lood (Pb) | mg/kg Ds | -- | -- | 15 | 45 | <10 |
| S Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | -- | -- | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S Nikkel (AS3000) | mg/kg Ds | -- | -- | <4,0 | <4,0 | <4,0 |
| S Zink (Zn) | mg/kg Ds | -- | -- | 27 | 53 | <20 |

PAK (AS3000)

| | | | | | | |
|-------------------------------|----------|----|----|--------------------|--------------------|--------------------|
| S Anthraceen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S Benzo(a)anthraceen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | 0,063 | <0,050 |
| S Benzo(a)-Pyreen | mg/kg Ds | -- | -- | 0,061 | 0,070 | <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 | 0,080 | <0,050 |
| S Fenanthreen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | 0,056 | <0,050 |
| S Fluorantheen | mg/kg Ds | -- | -- | 0,19 | 0,11 | <0,050 |
| S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | 0,063 | <0,050 |
| S Naftaleen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | -- | -- | 0,53 ^{#)} | 0,58 ^{#)} | 0,35 ^{#)} |

Minerale olie (AS3000/AS3200)

| | | | | | | |
|--------------------------------|----------|----|----|-----------------|-----------------|-----------------|
| S Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | -- | -- | <35 | <35 | <35 |
| S Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | -- | -- | <3 ⁾ | <3 ⁾ | <3 ⁾ |

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "x)".

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



Blad 2 van 6



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 1019499 Bodem / Eluaat

| Monsternr. | Monstername | Monster beschrijving |
|------------|-------------|--|
| 378943 | 02.03.2021 | OG2 08 (100-150) 08 (150-200) 19 (80-130) 19 (130-180) |

Eenheid **378943**
OG2 08 (100-150) 08 (150-200) 19 (80-130) 19 (130-180)

Algemene monstervoorbehandeling

| | | |
|----------------------------------|------|----------------|
| S Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ |
| S Droge stof | % | 94,5 |
| S IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 |

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

| | | |
|-------------------|------|------------------------------|
| S Organische stof | % Ds | <0,2 ^{x)} |
|-------------------|------|------------------------------|

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

| | | |
|-------------------|----------|-----------------|
| S Barium (Ba) | mg/kg Ds | <20 |
| S Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 |
| S Kobalt (Co) | mg/kg Ds | <3,0 |
| S Koper (Cu) | mg/kg Ds | <5,0 |
| S Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 |
| S Lood (Pb) | mg/kg Ds | <10 |
| S Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 |
| S Nikkel (AS3000) | mg/kg Ds | <4,0 |
| S Zink (Zn) | mg/kg Ds | <20 |

PAK (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

| | | |
|--------------------------------|----------|---------------------------|
| S Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35 |
| S Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 ⁾ |

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1019499 Bodem / Eluaat

| Eenheid | 378917 | 378918 | 378919 | 378927 | 378936 |
|---------|------------------|-----------------|---|--|---|
| | 02-avm 02 (0-50) | 02-mm 02 (0-50) | BG1 04 (0-40) 05 (0-40) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) | BG2 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (10-50) 15 (0-40) 16 (0-40) 17 (0-40) 18 (0-50) 19 (0-50) | OG1 02 (70-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 16 (20-70) 16 (70-120) 16 (120-170) |

Minerale olie (AS3000/AS3200)

| | | | | | | |
|------------------------------|----------|----|----|-------|-------|-------|
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | -- | -- | 4 ') | 4 ') | <3 ') |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | -- | -- | <4 ') | <4 ') | <4 ') |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | -- | -- | <5 ') | <5 ') | <5 ') |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | -- | -- | <5 ') | <5 ') | <5 ') |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | -- | -- | <5 ') | <5 ') | <5 ') |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | -- | -- | <5 ') | <5 ') | <5 ') |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | -- | -- | <5 ') | <5 ') | <5 ') |

Polychloorbifenylen (AS3000)

| | | | | | | |
|--|----------|----|----|-----------|-----------|-----------|
| S PCB 28 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 52 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 101 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 | <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 Ballschmitter) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | -- | -- | 0,0049 #) | 0,0049 #) | 0,0049 #) |

Asbestbepaling in grond/puin

| | | | | | | |
|--|----------|-------------|----|----|----|----|
| Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse | | -- | ++ | -- | -- | -- |
| Asbest verzamelmonster | | zie bijlage | | -- | -- | -- |
| S Som gewogen asbest | mg/kg Ds | -- | <2 | -- | -- | -- |

Aanvullende asbestgegevens

| | | | | | | |
|----------------------------------|-------|------|-------|----|----|----|
| Monstermassa droog | g | -- | 12650 | -- | -- | -- |
| Droge stof | % | -- | 88,9 | -- | -- | -- |
| Gemeten Serpentine | mg/kg | -- | <0,2 | -- | -- | -- |
| Gemeten Serpentine ondergrens | mg/kg | -- | <0,20 | -- | -- | -- |
| Gemeten Serpentine bovengrens | mg/kg | -- | <0,20 | -- | -- | -- |
| Gemeten Amfibool | mg/kg | -- | <0,20 | -- | -- | -- |
| Gemeten Amfibool ondergrens | mg/kg | -- | <0,20 | -- | -- | -- |
| Gemeten Amfibool bovengrens | mg/kg | -- | <0,20 | -- | -- | -- |
| Totaal asbest hechtgebonden | mg/kg | -- | <2,0 | -- | -- | -- |
| Totaal asbest niet hechtgebonden | mg/kg | -- | <2,0 | -- | -- | -- |
| Gevonden Serpentine | g | 0,90 | -- | -- | -- | -- |
| Gevonden Serpentine ondergrens | g | 0,70 | -- | -- | -- | -- |
| Gevonden Serpentine bovengrens | g | 1,1 | -- | -- | -- | -- |
| Gevonden Amfibool | g | 0,0 | -- | -- | -- | -- |
| Gevonden Amfibool ondergrens | g | 0,0 | -- | -- | -- | -- |
| Gevonden Amfibool bovengrens | g | 0,0 | -- | -- | -- | -- |
| Totaal asbest hechtgebonden | g | 0,78 | -- | -- | -- | -- |
| Totaal asbest niet hechtgebonden | g | 0,13 | -- | -- | -- | -- |

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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

Opdracht 1019499 Bodem / Eluaat

Eenheid **378943**

OG2 08 (100-150) 08 (150-200) 19 (80-130) 19 (130-150)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

| | | | |
|------------------------------|----------|--------------|---|
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | 5 |) |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | 4 |) |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | <5 |) |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | <5 |) |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | <5 |) |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | <5 |) |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | <5 |) |

Polychloorbifenylen (AS3000)

| | | | |
|--|----------|-------------------|----|
| S PCB 28 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S PCB 52 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S PCB 101 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S PCB 118 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S PCB 138 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S PCB 153 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S PCB 180 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | 0,0049 | #) |

Asbestbepaling in grond/puin

| | | |
|--|----------|----|
| Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse | | -- |
| Asbest verzamelmonster | | -- |
| S Som gewogen asbest | mg/kg Ds | -- |

Aanvullende asbestgegevens

| | | |
|----------------------------------|-------|----|
| Monstermassa droog | g | -- |
| Droge stof | % | -- |
| Gemeten Serpentine | mg/kg | -- |
| Gemeten Serpentine ondergrens | mg/kg | -- |
| Gemeten Serpentine bovengrens | mg/kg | -- |
| Gemeten Amfibool | mg/kg | -- |
| Gemeten Amfibool ondergrens | mg/kg | -- |
| Gemeten Amfibool bovengrens | mg/kg | -- |
| Totaal asbest hechtgebonden | mg/kg | -- |
| Totaal asbest niet hechtgebonden | mg/kg | -- |
| Gevonden Serpentine | g | -- |
| Gevonden Serpentine ondergrens | g | -- |
| Gevonden Serpentine bovengrens | g | -- |
| Gevonden Amfibool | g | -- |
| Gevonden Amfibool ondergrens | g | -- |
| Gevonden Amfibool bovengrens | g | -- |
| Totaal asbest hechtgebonden | g | -- |
| Totaal asbest niet hechtgebonden | g | -- |

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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

Opdracht 1019499 Bodem / Eluaat

#) 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 parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

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

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 03.03.2021

Einde van de analyses: 09.03.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen : Asbest verzamelmonster

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 Gevonden Serpentine
Gevonden Serpentine ondergrens Gevonden Serpentine bovengrens
Gevonden Amfibool Gevonden Amfibool ondergrens
Gevonden Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden
Totaal asbest niet hechtgebonden

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

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

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

Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu)
Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen
Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene 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 Ballschmitter) (Factor 0,7)

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

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

Rapportageblad verzameld materiaal

| | |
|-------------------|------------|
| Monsternr. : | 378917 |
| Datum onderzoek : | 04-03-2021 |

| | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|-----|---|---|---|---|----------------------------------|
| Monster omschrijving: | 02-avm 02 (0-50) | | | | | | tot. asbesthoudend materiaal (g) |
| type | a | b | c | d | e | f | |
| aantal | 2 | 1 | | | | | 7,9 |
| gram | 6,2 | 1,7 | | | | | |

| | Omschrijving soorten | Hechtgebonden ja/nee | asbest type | gem % | MIN% | MAX % |
|--------------------|----------------------|----------------------|-------------|-------|------|-------|
| a | Vlakke plaat | ja | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 |
| b | Vlakke plaat | nee | chrysotiel | 7,5 | 5 | 10 |
| c | | | | | | |
| d | | | | | | |
| e | | | | | | |
| niet asbesthoudend | | | | | | |
| f | | - | - | - | - | - |
| | | - | - | - | - | - |
| | | - | - | - | - | - |

| asbesttype | aantal |
|---------------|----------|
| Serpentijn | 3 |
| Amfibool | 0 |
| Totaal | 3 |

| gevonden asbest gram | MIN asbest gram | MAX asbest gram |
|----------------------|-----------------|-----------------|
| 0,9 | 0,7 | 1,1 |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 0,9 | 0,7 | 1,1 |

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

Bijlage analyseresultaten asbest

| | | | | |
|-------------|----------------------|--|--|--------------------------|
| Analist: | dra | | | |
| Monster Nr. | Monster omschrijving | | | Drogestof gehalte (%) |
| 378918 | 02-mm 02 (0-50) | | | 88,9 |
| | | | | Nat gewicht (g) |
| | | | | 14233 |
| | | | | Droog gewicht (g) |
| | | | | 12650 |

| Zee fractie | Zee fractie (m/m%) | Massa fractie (g) | Onderzoc ht (%) | chrysotiel (mg/kg ds tot.) | amosiet (mg/kg ds tot.) | crocidoliet (mg/kg ds tot.) | Aantal hecht geb. | Aantal niet hechtgeb. | Asbest (mg/kg ds tot.) | 95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds) | |
|---------------|-----------------------|----------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------------|--|------------|
| | | | | | | | | | | ondergrens | bovengrens |
| >20 mm | 0 | 0 | 100 | | | | 0 | 0 | | | |
| 8 - 20 mm | 1,3 | 162,2 | 100 | | | | 0 | 0 | | | |
| 4 - 8 mm | 1,1 | 143,1 | 100 | | | | 0 | 0 | | | |
| 2 - 4 mm | 1,4 | 181,4 | 52 | | | | 0 | 0 | | | |
| 1 - 2 mm | 2,5 | 312,6 | 21 | | | | 0 | 0 | | | |
| 0.5 mm - 1 mm | 5 | 626,6 | 5 | | | | 0 | 0 | | | |
| < 0.5 mm | 88 | 11111,09 | 0,1 | | | | nvt | nvt | | nvt | nvt |
| Totalen | 99 | 12536,99 | | | | | 0 | 0 | | | |

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2 <2 <2

| Asbesthoudende materialen | Hechtgebonden |
|---------------------------|---------------|
| nvt | nvt |
| nvt | nvt |
| nvt | nvt |

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waarden,
 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 | <2 | <2 | <2 |
| Serpentijn asbest | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Amfibool asbest | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Totaal asbest | <2 | <2 | <2 |
| Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool) | <2 | <2 | <2 |

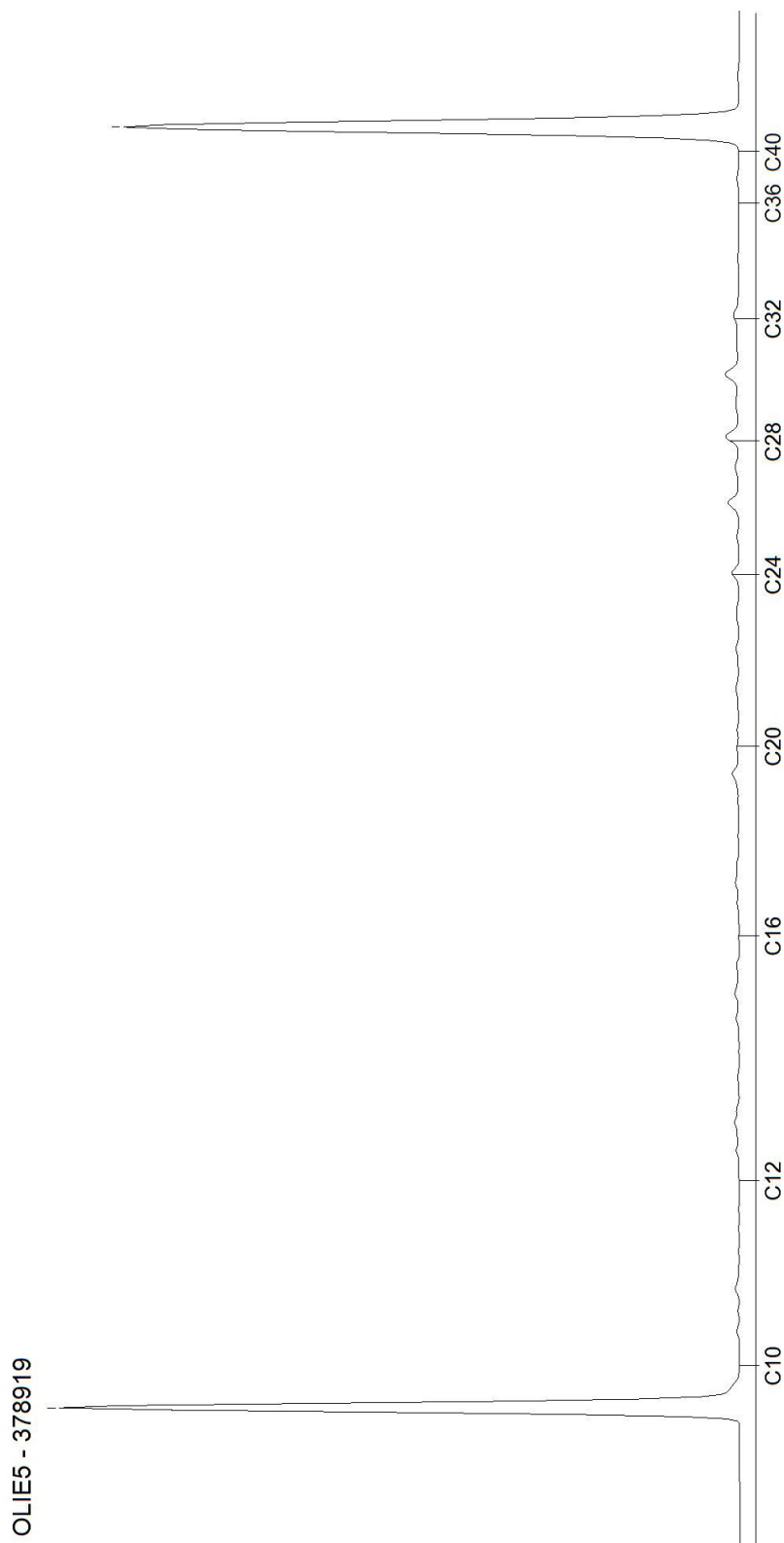
De fractie <500µm is niet onderzocht

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. 1019499, Analysis No. 378919, created at 05.03.2021 08:54:08

Monster beschrijving: BG1 04 (0-40) 05 (0-40) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)

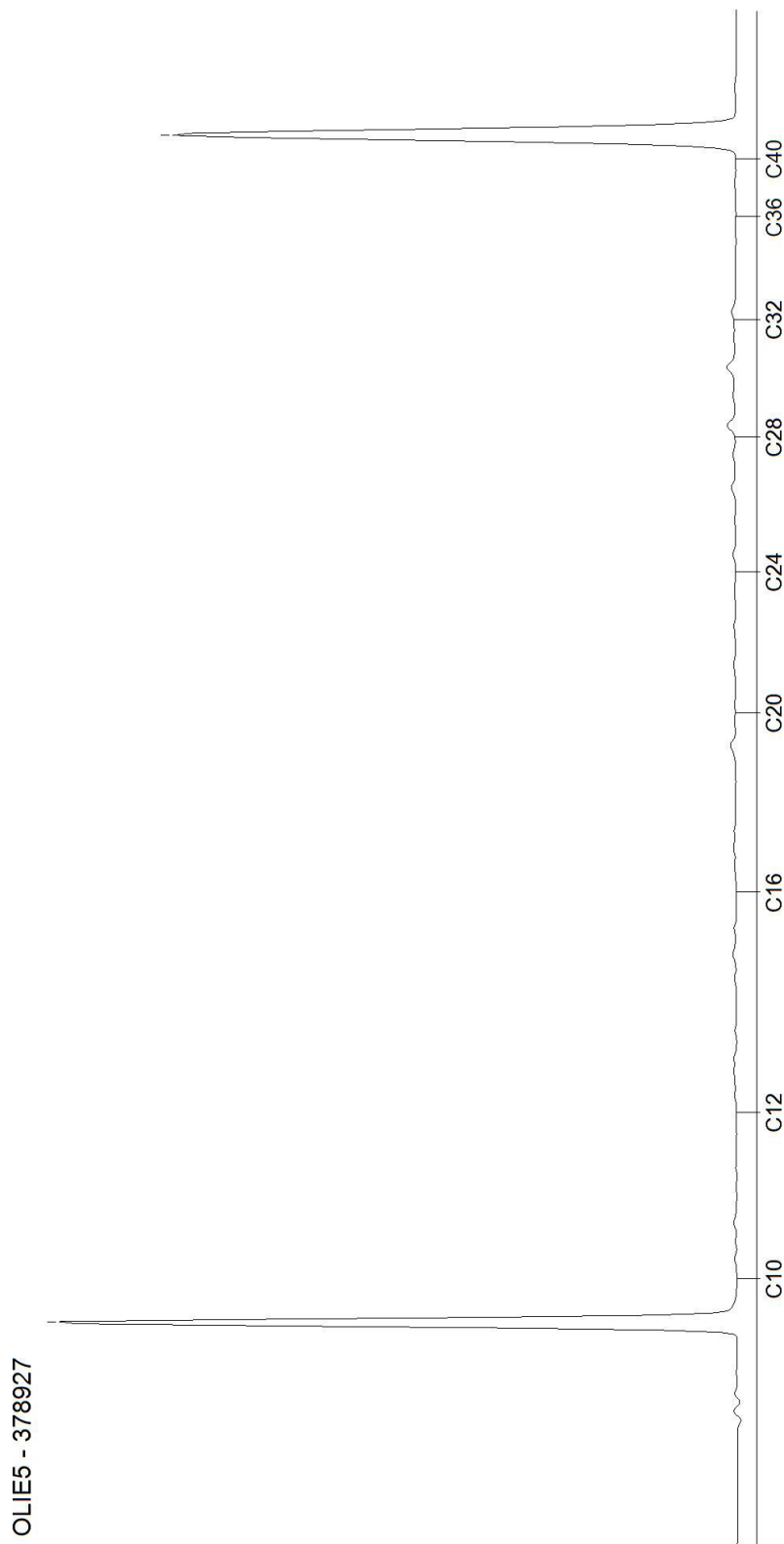


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1019499, Analysis No. 378927, created at 05.03.2021 08:54:08

Monster beschrijving: BG2 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (10-60) 15 (0-40) 16 (0-30) 17 (0-40) 18 (0-50) 19 (0-50)

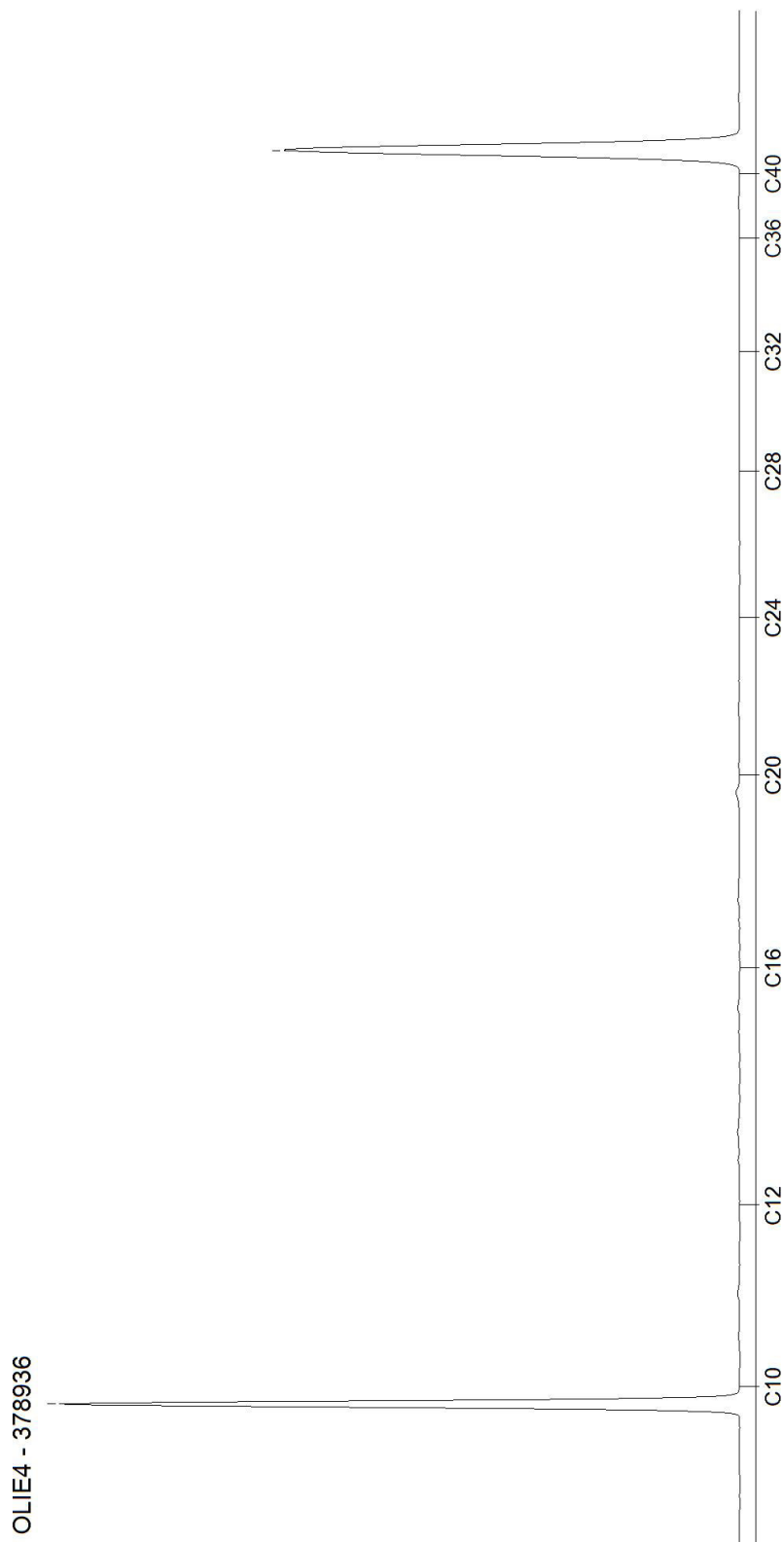


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1019499, Analysis No. 378936, created at 05.03.2021 08:02:07

Monster beschrijving: OG1 02 (70-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 16 (30-70) 16 (70-120) 16 (120-170)

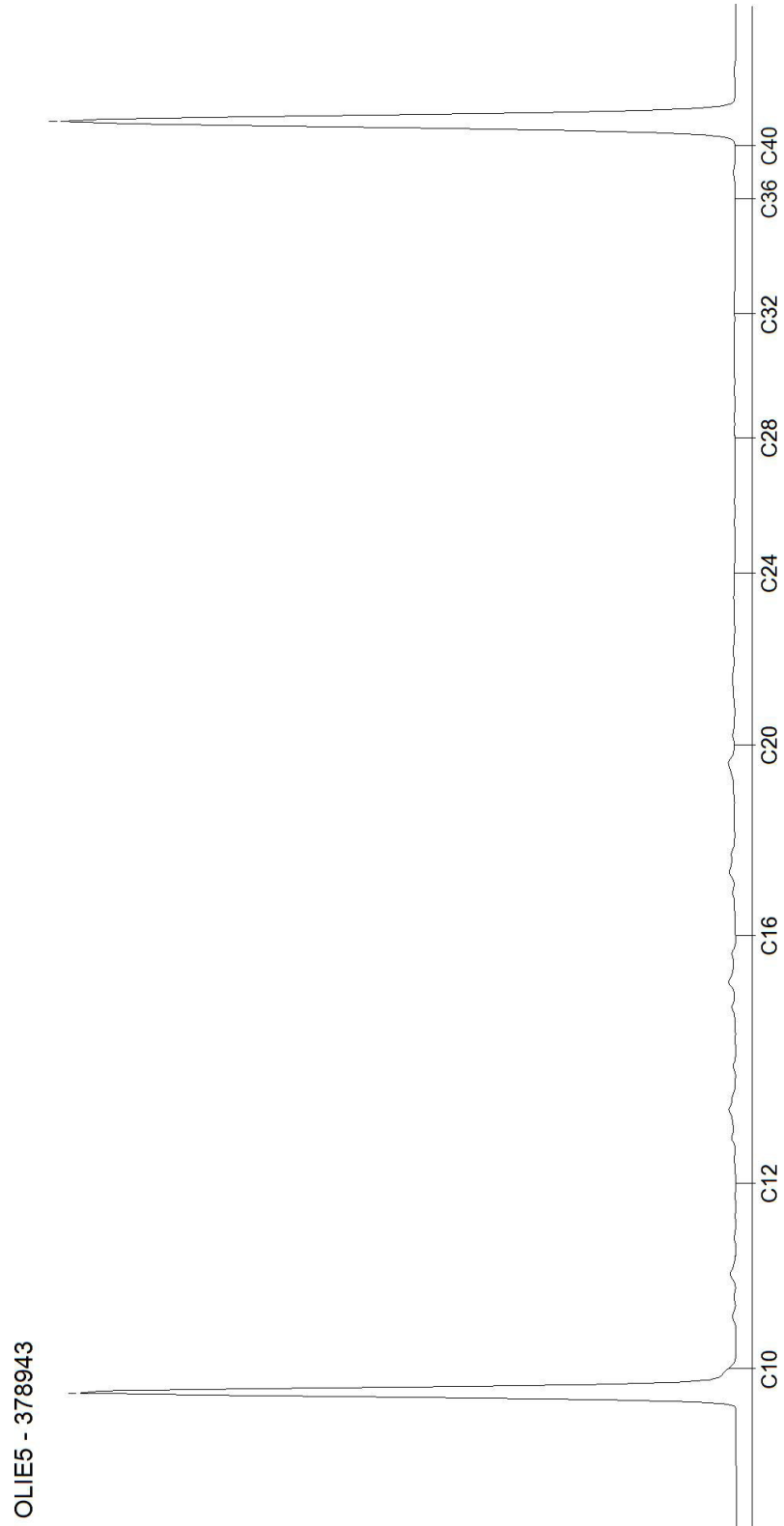


AL-West B.V.

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. 1019499, Analysis No. 378943, created at 05.03.2021 08:54:08

Monster beschrijving: OG2 08 (100-150) 08 (150-200) 19 (80-130) 19 (130-180)



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

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 12.03.2021
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1025805

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1025805 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2640 Looweg 14 te Uden
Opdrachtacceptatie 09.03.21
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.

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
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 1025805 Water

| Monsternr. | Monster beschrijving | Monstername | Monsternamepunt |
|------------|----------------------|-------------|-----------------|
| 389180 | 19-1-1 19 (250-350) | 09.03.2021 | |

Eenheid **389180**
19-1-1 19 (250-350)

Metalen (AS3000)

| | | |
|------------------|------|-------|
| S Barium (Ba) | µg/l | <20 |
| S Cadmium (Cd) | µg/l | <0,20 |
| S Kobalt (Co) | µg/l | <2,0 |
| S Koper (Cu) | µg/l | <2,0 |
| S Kwik (Hg) | µg/l | <0,05 |
| S Lood (Pb) | µg/l | <2,0 |
| S Molybdeen (Mo) | µg/l | <2,0 |
| S Nikkel (Ni) | µg/l | <3,0 |
| S Zink (Zn) | µg/l | <10 |

Aromaten (AS3000)

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

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

| | | |
|---|------|---------|
| S Dichloormethaan | µg/l | <0,20 |
| S Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 |
| S Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 |
| S 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 |
| S 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 |
| S 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 |
| S 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 |
| S Vinylchloride | µg/l | <0,20 |
| S 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 |
| S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 |
| S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 |
| S Som <i>cis/trans</i> -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 |

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " #)".

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



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 1025805 Water

Eenheid **389180**
19-1-1 19 (250-350)

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 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | <10) |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | <10) |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | <5,0) |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | <5,0) |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | <5,0) |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | <5,0) |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | <5,0) |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | <5,0) |

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 09.03.2021

Einde van de analyses: 12.03.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
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

Opdracht 1025805 Water

Toegepaste methoden

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

Protocollen AS 3100 : 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) Toluëen 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-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

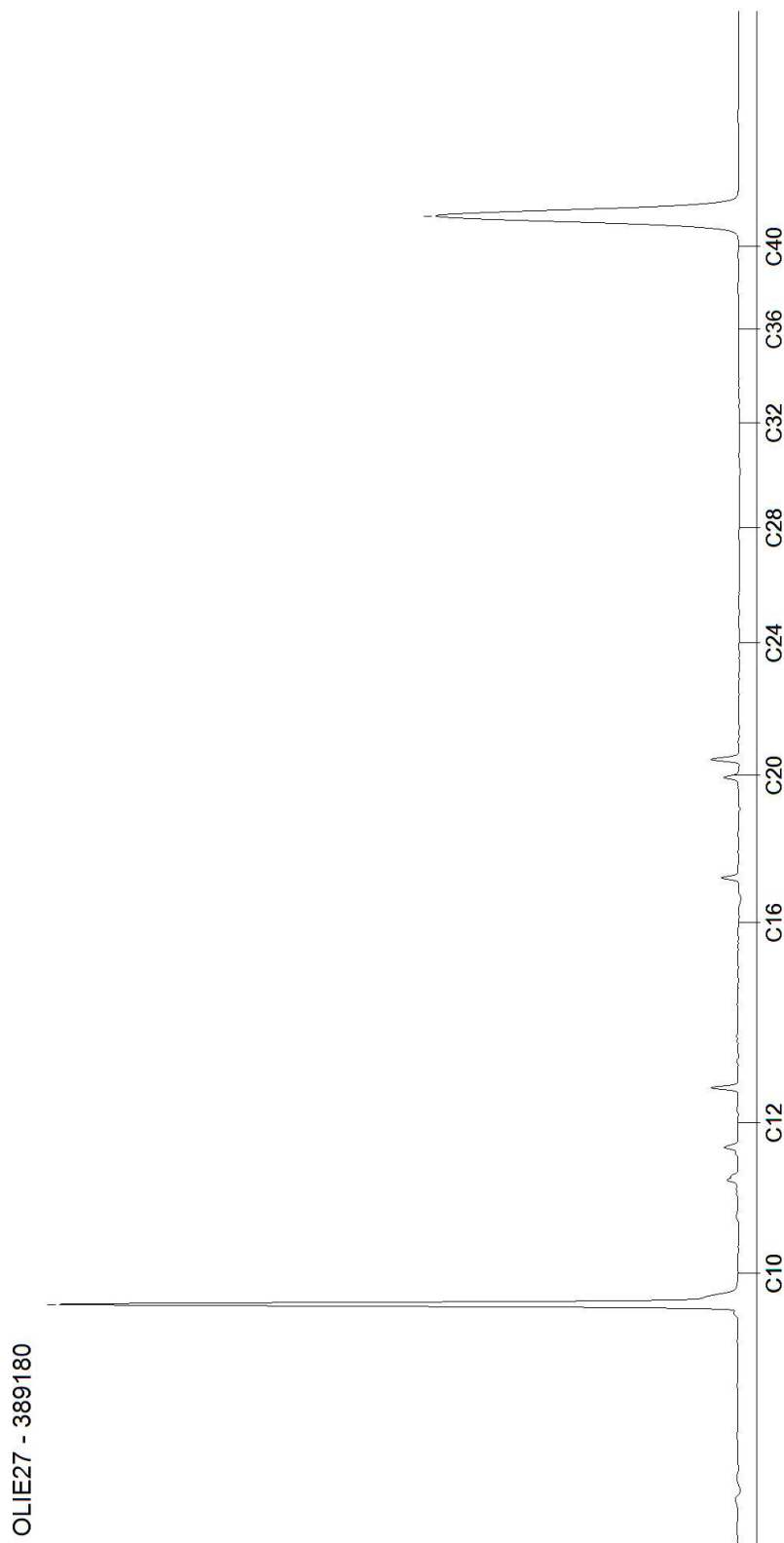
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

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. 1025805, Analysis No. 389180, created at 11.03.2021 13:10:36

Monster beschrijving: 19-1-1 19 (250-350)



Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000


| | |
|---|--|
| Locatie adres | Looweg 14 te Uden |
| Projectnummer | B2640 |
| Opdrachtgever | Dhr G.L. Egelmeer |
| Contactpersoon | Dhr G.L. Egelmeer |
| datum | 2 maart 2021 4,0 uren op locatie 9 maart 2021 0,5 uren op locatie |
| uitgevoerd door | Michel Gloudemans |
| geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2) | B. vd Sande (2-3-2021) |

| | | | |
|------------------|--|--|---|
| Veldwerk conform | BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek | | |
| Protocol | <input checked="" type="checkbox"/> 2001 | <input checked="" type="checkbox"/> 2002 | <input checked="" type="checkbox"/> 2018 |
| werkzaamheden | <input checked="" type="checkbox"/> verrichte boringen <input checked="" type="checkbox"/> plaatsen peilbuizen <input type="checkbox"/> overige: | <input checked="" type="checkbox"/> watermonsternamen <input type="checkbox"/> overige: | <input checked="" type="checkbox"/> graven sleuven/gaten <input checked="" type="checkbox"/> maaiveldinspectie asbest <input type="checkbox"/> overige: |

| | |
|--|---|
| Afwijking van protocol | <input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja |
| afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte | <input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja |
| Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd en boorpunten ingemeten | <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> ja |
| asbestverdacht materiaal aangetroffen | <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> ja |
| toelichting: zie asbestformulier | |

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): 

Monsternemingsplan**Projectgegevens**

| | |
|---|--|
| Projectkenmerk Bodeminzicht: | B2640 |
| Projectkenmerk opdrachtgever: | |
| Locatie, Gemeente: | Looweg 14 te Uden Uden |
| Opdrachtgever: adres contactpersoon | Dhr G.L. Egelmeer Vlosstraat 13 5402 LM Uden Dhr G.L. Egelmeer |
| Type onderzoek: | <input checked="" type="checkbox"/> verkennend asbest in grond onderzoek <input type="checkbox"/> nader onderzoek asbest in grond |
| Doel onderzoek: | <input checked="" type="checkbox"/> Vaststellen of de locatie asbestverdacht is <input checked="" type="checkbox"/> Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen <input type="checkbox"/> Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen |
| Uitvoerende organisatie: | Bodeminzicht |
| Uitvoeringsdatum: | 2 maart 2021 |

Veldwerkopdrachtacceptatie

| | |
|---|--|
| Vallen werkzaamheden binnen werkgebied, technische bekwaamheid | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Komen werkzaamheden overeen met proceseisen uit BRL 2000 & prot. 2018 | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Zijn kabels & leidingen, ondergrondse obstakels in kaart gebracht | <input type="checkbox"/> Ja, KLIC melding met volledige tekeningset en bijlagen <input checked="" type="checkbox"/> Ja, verkregen van opdrachtgever <input type="checkbox"/> Nee |
| Is het veldwerk en de eisen aan het veldwerk in alle opzichten duidelijk | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, |
| Voldoende gekwalificeerd personeel, apparatuur en middelen beschikbaar | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Wie is beslissingsbevoegd bij treffen van onverwachte-/voorziene situatie | <input type="checkbox"/> Opdrachtgever <input checked="" type="checkbox"/> Projectleider |

Veldwerk en monsterneming

| | |
|--|---|
| Aard materiaal: | <input checked="" type="checkbox"/> Grond tot 50% bijmenging <input type="checkbox"/> Puin |
| Oppervlakte onderzoekslocatie (m ²): | < 500 m ² |
| Indelen in deellocaties: | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee |
| Voorgeschreven indeling: | <input type="checkbox"/> ruimtelijke eenheid max. 1.000m ² <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> anders: |
| Foto's nemen: | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |

Plan van Aanpak

| | |
|---|---|
| Omvang van het veldwerk Afmetingen in meters (LxBxD) | <u>3</u> gaten van minimaal 0,3x0,3x0,5 <u> </u> sleuven van minimaal 2,0x0,3x0,5 <u>1</u> boringen tot ondergrond (max. 2m) |
| Te hanteren bemonsteringsmethoden, instructie voor monsterneming | Conform NEN 5707 en BRL SIKB 2000 protocol 2018, o.a.: - Maaiveldinspectie in stroken van max. 1,5m, haaks op elkaar - 1 materiaalverzamelmonster van aangetroffen asbest op maaiveld per RE - Per RE/deelgebied minimaal 1 MM van bovengrond - 20 grepen van 0,5kg per MM <i>minimaal volg/els.</i> - Max. 5 sleuven per mengmonster (N.O.) - Opgegraven grond inspecteren en zeven/harken. - Grove fractie >20mm gescheiden per Sleuf verpakken en analyseren. |
| Te verwachten aard en mate van verontreiniging | <input type="checkbox"/> De locatie is onverdacht voor aanwezigheid van asbest op of in de bodem <input checked="" type="checkbox"/> De locatie is verdacht door sloopwerkzaamheden bouwwerken <i>< 100 mg/kg/els</i> <input type="checkbox"/> Asbesthoudend dak zonder dakgoten en onverhard maaiveld <input type="checkbox"/> puin(laag) op maaiveld of verdachte bijmenging zoals puin/baksteen in bodem <input type="checkbox"/> Asbestverdacht materiaal aangetroffen tijdens locatiebezoek/verkennend bodemonderzoek <input type="checkbox"/> Halfverharding of afgedekte fundering (NEN5897) <input type="checkbox"/> Niet hechtgebonden asbest in bodem/puin |
| Overige werkwijze bepalende info (veiligheids)eisen opdrachtgever, etc. | <input checked="" type="checkbox"/> Stroomschema (RI&E) gebruiken en zo nodig maatregelen uit CROW 132/400 toepassen <input type="checkbox"/> ... |
| Instructie voor locatiebezoek | <input checked="" type="checkbox"/> Nvt <input type="checkbox"/> ... |

Materialen en hulpmiddelen

| | |
|--|--|
| Benodigde wettelijke en locatiespecifieke maatregelen | <input checked="" type="checkbox"/> Standaard PBM pakket; laarzen, overall, handschoenen <input type="checkbox"/> ... |
| Instructie omtrent het inzetten van materialen en hulpmiddelen | |
| Veiligheidsinstructie asbest | <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t. <input type="checkbox"/> Zie kick-off verslag "asbest" |

Monstergegevens

| | |
|-------------------------|---|
| Aanleveren van monsters | <ul style="list-style-type: none"> - Projectnummer op verpakkingen noteren - Aanleveren aan lab : AL-West BV te Deventer - Plaats en tijd aanleveren : zelfde/volgende werkdag op laten halen bij Bodeminzicht te Veghel - Analyses (zo mogelijk) NEN 5707 grond(meng)monsters ← <li style="padding-left: 20px;">NEN 5897 puin(meng)monsters <li style="padding-left: 20px;">NEN 5896 materiaal(verzamel)monsters |
|-------------------------|---|

Controle bijlagen

| | |
|----------------------------------|---|
| Kaart van de locatie (verplicht) | <input checked="" type="checkbox"/> Aanwezig (schaal tussen 1:1000 en 1:100) |
| Vermeld op kaart: | <input type="checkbox"/> Indeling in deelgebieden <input checked="" type="checkbox"/> Indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld <input checked="" type="checkbox"/> Indien van toepassing de plaatsen waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen <input checked="" type="checkbox"/> Plaatsen van gaten en diepten (indien van toepassing: lengte en breedte) <input type="checkbox"/> Plaatsen van sleuven met aangegeven: lengte, breedte, diepte en richting <input checked="" type="checkbox"/> Plaatsen van boringen en diepten |

Kwalitering monsternemingsplan

| | Naam | Handtekening | Datum |
|---------------------------------------|------------------------|-------------------|----------|
| Opsteller: projectleider | Dhr. M.A.J. Gloudemans | <i>Gloudemans</i> | 2-3-2017 |
| Kwaliteitscontrole: erkend veldwerker | Dhr. M.A.J. Gloudemans | <i>Gloudemans</i> | 2-3-2017 |

Bijlagen:

- Terra Index veldwerkgegevens
- Kaart van de locatie

Invalinstructies resultaten asbestonderzoek

| | |
|--|---|
| Inspectiecoëfficiëntie maaiveld | <ul style="list-style-type: none"> - 90-100% Zand; droog, los en geen vegetatie → 70-90% Zand; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie - 70-90% Klei/leem en veen; droog, los en geen vegetatie - 50-70% Klei/leem en veen; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie |
| Inspectiecoëfficiëntie gaten/sleuven | - 100% indien wordt voldaan aan de eisen van de NEN 5707 |
| Soortelijke dichtheid van grondsoorten (in kg/liter) | <ul style="list-style-type: none"> - Grond; zwak siltig 1,85kg / sterk siltig 1,80kg - Zand; <u>zwak siltig 1,85kg</u> / sterk siltig (kleiig) 1,75kg - Leem; zwak zandig 1,70kg / sterk zandig 1,70kg - Klei; zwak zandig 1,75kg / sterk zandig 1,70kg - Veen; matig zandig of kleiig 1,25kg / sterk zandig of kleiig 1,40kg - Naar eigen inzicht in verband met vochtgehalte. |
| Type asbestverdacht materiaal | <ul style="list-style-type: none"> - Gp = golfplaat ○ Vp = Vlakke plaat (cementgebonden) <i>3x 11 gram</i> - Bu = buis/leiding (cementgebonden) - Overige producten zijn nader te specificeren, zoals: brandwerend board, leidingisolatie, pakkingmateriaal, koord, kit, bitumen, leien, imitatiemarmer, etc. |

Monsternemingsformulier**Onafhankelijkheidsverklaring**

| | |
|-------------|--|
| Verklaring: | De veldwerker verklaart hierbij geen binding te hebben met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie, zoals verwoord in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000. |
|-------------|--|

Projectgegevens

| | | | |
|---|--|----------------|-------------------------|
| projectnummer: | B2640 | | |
| projectnaam: | Looweg 14 te Uden | | |
| locatie, gemeente: | Looweg 14 te Uden Uden | | |
| opdrachtgever: adres contactpersoon | Dhr G.L. Egelmeer Vlosstraat 135402 LM Uden Dhr G.L. Egelmeer | | |
| type onderzoek: | <input checked="" type="checkbox"/> verkennend asbest in grond onderzoek <input type="checkbox"/> nader onderzoek asbest in grond | | |
| Doel onderzoek: | <input checked="" type="checkbox"/> Vaststellen of de locatie asbestverdacht is <input checked="" type="checkbox"/> Verontreinigingsgraad van de locatie vaststellen <input type="checkbox"/> Omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen | | |
| Uitvoerende organisatie: | Bodeminzicht | | |
| Projectleider(s): | M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303) | | |
| Ervaren veldwerker(s): | M.A.J. Gloudemans ; 06-24282524 (cert. EC-SIK-20303) | | |
| Veldwerker(s) in opleiding: | | | |
| Uitvoeringsdatum en tijd: | 2 maart 2021 | Aanvang: 12:30 | Einde: 14:30 |
| | | | Veldwerkregistraties: 1 |

Vorbereidingen

| | |
|--|--|
| Plan van aanpak veiligheid aanwezig | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nvt |
| Verplicht materiaal aanwezig | <input checked="" type="checkbox"/> Ja; spade, zeef, folie en werkschets (1:1000 – 1:100) <input type="checkbox"/> Nee |
| Checklist overig onderzoeksmateriaal | Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor uitvoering: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> alles aanwezig <input type="checkbox"/> Schouwbak <input type="checkbox"/> Grove zeven met een maaswijdte van 20 millimeter <input type="checkbox"/> Grondboor met een middellijn, van tenminste driemaal zo groot als de maximale deeltjesgrootte (D100) van de asbestverdachte stukjes op de locatie of met een middellijn van maar minimaal 12 centimeter. <input type="checkbox"/> Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed <input type="checkbox"/> Meetlint <input type="checkbox"/> Meetwiel <input type="checkbox"/> Piketpaaltjes <input type="checkbox"/> Markeerlint <input type="checkbox"/> Hersluitbare plastic zakken & plakband <input type="checkbox"/> Afsluitbare emmers <input type="checkbox"/> Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit <input type="checkbox"/> Grove balans met een bereik tot 20 kilogram, afleesbaar op ééntiende kilogrammen (nauwkeurigheid van circa 1 %) |
| Checklist materiaal voor de veiligheid | Indien noodzakelijk meenemen en gebruiken voor veiligheid: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Afspoelbare- of wegwerpoveralls <input type="checkbox"/> Afspoelbare laarzen of wegwerperschoenen <input type="checkbox"/> Veiligheidshelm <input type="checkbox"/> Veiligheidshandschoenen <input type="checkbox"/> P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten <input type="checkbox"/> Volgelaatsmasker <input type="checkbox"/> Overdrukcabine op de laadschop of kraan <input type="checkbox"/> Asbest decontaminatie-unit <input type="checkbox"/> Plakband <input type="checkbox"/> Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en/of "Asbesthoudend afval" |

02 311

Locatiegegevens

| | |
|--|---|
| Aard materiaal: | <input checked="" type="checkbox"/> grond (<50% bijmengingen) <input type="checkbox"/> puin (>50% bijmengingen) |
| Oppervlakte onderzoekslocatie (m ²): | 500 |
| Locatie ingedeeld in deelgebieden: | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee |
| Zo ja, indeling o.b.v. welke criteria: | <input type="checkbox"/> Ruimtelijke eenheid van max. 1.000m ² <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t. |

Omstandigheden visuele inspectie

| | |
|-------------------------------|--|
| Neerslag | <input checked="" type="checkbox"/> < 10mm; regen / hagel / sneeuw <input type="checkbox"/> > 10mm; regen / hagel / sneeuw |
| Tijdstip | 12:30 uur (na zonsopgang) / 12:45 uur (vóór zonsondergang) |
| Zicht | <input type="checkbox"/> < 50 m <input type="checkbox"/> > 50 m |
| Bedekking maaiveld | <input type="checkbox"/> < 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: <input checked="" type="checkbox"/> > 25%; vegetatie / waterplassen / vorst / anders nl.: gras/snoeihoest <input type="checkbox"/> Straatwerk, asfalt of vergelijkbaar op maaiveld, inspectie niet zinvol |
| Vegetatie verwijderd | <input type="checkbox"/> Nvt <input type="checkbox"/> Ja, bedekkingsgraad na verwijdering < 25% <input type="checkbox"/> Ja, bedekkingsgraad na verwijdering > 25% <input checked="" type="checkbox"/> Nee |
| inspectiegraad | 30 % |
| Aanpassen onderzoekshypothese | <input type="checkbox"/> Hypothese gelijk aan vooronderzoek, aanpassing niet noodzakelijk <input type="checkbox"/> Hypothese gewijzigd t.o.v. vooronderzoek, aanpassen naar: |

Uitgevoerde werkzaamheden en verzamelde gegevens

| | |
|--|--|
| Bodemvochtigheid i.v.m. veiligheid | <input checked="" type="checkbox"/> > 10%, namelijk 14 % <input type="checkbox"/> < 10%, namelijk % |
| Veldwerkgegevens vastgelegd | <input checked="" type="checkbox"/> Ja, in terrainindex <input type="checkbox"/> Nee |
| Bodemprofielbeschrijvingen gemaakt | <input checked="" type="checkbox"/> Ja, per gat/sleuf <input type="checkbox"/> Nee |
| Vermoedelijke herkomst asbest (type, herkomst) | 02 vloerplaat wit dakbeschot 11 gran schel |

Checklist bijlagen

| | |
|----------------|---|
| Foto's genomen | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Kaart volledig | <input checked="" type="checkbox"/> Ja, alles genoteerd en ondertekend <input type="checkbox"/> Zaken op kaart uit monsternemingsplan aanpassen (zo nodig) <input type="checkbox"/> Vindplaatsen asbest aangegeven kaart <input type="checkbox"/> Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangegeven kaart <input type="checkbox"/> Nee |

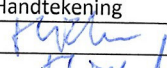
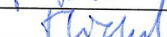
Monstergegevens

| | |
|--|--|
| Coderingen vermeld in terrainindex en verpakkingen | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Datum overdracht monsters aan lab | Datum: 2-5-2021 |

Overzicht van afwijkingen

| | |
|----------------------------------|--|
| Eventuele afwijkingen op het PvA | <input checked="" type="checkbox"/> Uitgevoerd conform BRL SIKB 2000, protocol 2018 en NEN 5707 <input type="checkbox"/> NEN5897 als gevolg van puinverhardingen/lagen >50% bijmenging <input type="checkbox"/> Afwijkingen incl. aard en motivatie: - - |
|----------------------------------|--|

Kwalitering monsterneming:

| | Naam | Handtekening |
|-----------------------------------|-------------------|---|
| Opsteller: erkend veldwerker | M.A.J. Gloudemans |  |
| Kwaliteitscontrole: projectleider | M.A.J. Gloudemans |  |