



Herbestemming & hergebruik



Verkennend bodemonderzoek

Karstraat 60 te Huissen

Opdrachtgever: De heer A. Opgenoort





Verkennend bodemonderzoek

Karstraat 60 te Huissen

Projectnummer 2021-0274

22 juni 2021

Versie 1.0

Bjorn Franke

Adviseur Bodem

b.franke@lycens.nl

M 06 194 445 72

Rob Fieten

Projectleider Bodem (BRL 2000)

r.fieten@lycens.nl

M 06 160 074 99



Inhoud

| | |
|--|-----------|
| 1. Inleiding | 4 |
| 2. Vooronderzoek | 5 |
| 2.1. Werkwijze..... | 5 |
| 2.2. Locatiegegevens..... | 6 |
| 2.3. Historische informatie..... | 6 |
| 2.4. Geohydrologische gegevens..... | 8 |
| 3. Uitvoering onderzoek | 9 |
| 3.1. Hypothese..... | 9 |
| 3.2. Onderzoeksstrategie..... | 9 |
| 3.3. Uitvoering veldwerk..... | 9 |
| 3.4. Zintuigelijke waarnemingen..... | 10 |
| 3.5. Uitvoering laboratoriumonderzoek..... | 10 |
| 4. Resultaten | 13 |
| 4.1. Analyseresultaten grond..... | 13 |
| 4.2. Analyseresultaten grondwater..... | 15 |
| 5. Conclusie | 16 |
| 5.1. Resultaten grond..... | 16 |
| 5.2. Resultaten grondwater..... | 17 |
| 5.3. Conclusies en aanbevelingen..... | 17 |
| 6. Betrouwbaarheid onderzoek | 18 |

Bijlagen

1. Locatiekaart
2. Situatietekening
3. Boorprofielen
4. Toetsingstabellen
5. Analysecertificaten
6. Definitie achtergrond, streef en interventiewaarden
7. Onderzoeksstrategie NEN 5740
8. Historisch onderzoek

1. Inleiding

In opdracht van de heer A. Opgenoort heeft Lycens B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Karstraat 60 te Huissen. Voor de ligging van deze locatie wordt verwezen naar bijlage 1, de locatiekaart.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande transactie en planologische procedure waarbij (een deel van) de locatie van een agrarische naar een woonbestemming wordt gewijzigd.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de locatie en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande planologische procedure en/of een negatieve invloed kunnen hebben op de financiële waardering van het perceel. Hiervoor is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater beoordeeld door het verrichten van een aantal boringen en het analyseren van een aantal grond- en grondwatermonsters.

Het onderzoek is conform de Nederlandse Norm "Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek" (NEN5740) uitgevoerd.

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven. De opzet van het onderzoek wordt in hoofdstuk 3 en de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden worden in hoofdstuk 4 beschreven. Tot slot worden in hoofdstuk 5 de resultaten en conclusies van het uitgevoerde onderzoek weergegeven en worden aanbevelingen geformuleerd.

2. Vooronderzoek

2.1. Werkwijze

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN5725:2017. Conform deze norm bepaald de aanleiding van het onderzoek de minimale onderzoekaspecten. In onderstaande tabel zijn deze onderzoekaspecten per aanleiding weergegeven. In onderhavige situatie is sprake van aanleiding A. (Bodemonderzoek).

Tabel 2.1: Onderzoekaspecten in relatie tot aanleiding van het onderzoek

| Onderzoekaspecten | | Aanleiding tot vooronderzoek | | | | | | |
|-------------------|--|--|--------------------------------|------------------------------------|------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| | | A: Bodemonderzoek | B: Nul-/eindsituatie onderzoek | C: Toepassen grond of baggerspecie | D: Partijkeuring | E: Opstellen bodemkwaliteitskaart | F: Ontgraven of toepassen van grond | G: Tijdelijke uitplaatsing |
| 1 | Locatiegegevens | Eigendomssituatie | | | | | | |
| | | Hoogteligging | | | | | | |
| 2 | Bodemopbouw en geohydrologie | Bodemopbouw | | | | | | |
| | | Antropogene lagen in de bodem | | | | | | |
| | | Geohydrologie | | | | | | |
| 3 | Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit | Geval van ernstige bodemverontreiniging? | | | | | | |
| | | Kwaliteit o.b.v. Bodemkwaliteitskaart | | | | | | |
| | | O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken | | | | | | |
| 4 | Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval | Voormalig | | | | | | |
| | | Huidig | | | | | | |
| | | Toekomst | | | | | | |
| | | Asbestverdacht? | | | | | | |
| 5 | Terreinverkenning | | | | | | | |

Optioneel
 Verplicht

Het doel van het vooronderzoek is om op basis van minimaal de verplichte aspecten in tabel 2.1 inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw, het (historische) gebruik van de locatie, de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende activiteiten c.q. situaties en de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

2.2. Locatiegegevens

De onderzoekslocatie bevindt zich ten zuidwesten van de kern van Huissen. Op de locatie bevindt zich een woning met bijhorende opstallen. Rondom de woning bevindt zich enige elementverharding. Verder is voornamelijk sprake van gazon/weide. In tabel 2.2 zijn de algemene locatiegegevens weergegeven.

Op basis van de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde gegevens verklaart Lycens B.V. dat de onderzoekslocatie geen eigendom is van Lycens B.V. of een aan Lycens B.V. gerelateerd bedrijf.

Tabel 2.2: Locatiegegevens

| Locatie | Karstraat 60 te Huissen |
|-----------------------------|--|
| Ligging locatie | Ten zuidwesten van de kern van Huissen |
| Kadastrale gegevens | Gemeente Huissen, sectie M, nummer 630 |
| Oppervlakte | Circa 10.280 m ² |
| Topografische aanduiding | Coördinaten: X: 192.157, Y: 436.819 |
| Gebruik locatie - voormalig | Wonen met agrarisch en glastuinbouw |
| - huidig | Wonen met tuin |
| - toekomstig | Wonen met tuin |
| Opdrachtgever | De heer A. Opgenoort |
| Overige belanghebbenden | Geen |

2.3. Historische informatie

Onderstaand is een overzicht gegeven van de geraadpleegde bronnen. Er is van uitgegaan dat de geleverde informatie juist en volledig is. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor onjuiste of onvolledige informatie die door derden is verstrekt.

Bron:

- > Omgevingsdienst Regio Arnhem
- > Opdrachtgever: De heer A. Opgenoort
- > Bodematlas Provincie Gelderland
- > www.bodemloket.nl
- > <https://bagviewer.kadaster.nl>
- > www.topotijdreis.nl
- > <https://topokaartnederland.nl/>
- > <https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten>
- > www.BROloket.nl
- > www.grondwatertools.com

Historisch gebruik

Langs de Karstraat en ter hoogte van de huidige onderzoekslocatie is reeds sinds de tweede helft van de 19^e eeuw bebouwing zichtbaar. De achterliggende percelen zijn vermoedelijk in agrarisch gebruik. Vanaf de jaren '30 van de vorige eeuw zijn de eerste boomgaarden zichtbaar in het gebied. Vanaf de jaren '60 is het gebied in gebruik als glastuinbouw waarbij vanaf de jaren '90 duidelijk kassencomplexen zijn te herleiden. Naast en achter de woning is op dat moment een kassencomplex zichtbaar. Het uiterst noordelijk terreindeel is onbebouwd en bestaat uit grasland. Vanaf 2012 is zichtbaar dat de kassen binnen de huidige onderzoekslocatie nagenoeg geheel gesloopt zijn. Enkel direct ten noordwesten van de woning is nog een kas van geringe omvang zichtbaar. Ter plaatse van de voormalige kassen is het terrein vanaf dat moment onbebouwd en ongewijzigd gebleven.

Informatie omgevingsdienst Regio Arnhem

Uit de geleverde gegevens blijkt het volgende:

- De locatie is vanwege de activiteit glastuinbouw opgenomen in het historisch bodembestand;
- De locatie komt niet voor in het ondergrondse tankenbestand van de gemeente;
- In 2001 is op de locatie een bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is digitaal niet aanwezig en de resultaten zijn onbekend bij de omgevingsdienst;
- Volgens provinciale gegevens is geen sprake van een geval van ernstige verontreiniging.

Informatie opdrachtgever

Door de opdrachtgever zijn de (voor zover bekend volledige) milieuvergunningen geleverd. Hieruit blijkt dat in de nu nog aanwezige voormalige bedrijfsbebouwing opslag plaatsvond van bestrijdingsmiddelen en dat sprake was van een 600 liter grote bovengrondse HBO-tank. Tevens bevond zich hier het ketelhuis. De overige ruimten in de voormalige bebouwing waren in gebruik als kweekruimte.

In de geleverde gegevens bevindt zich ook de (brief)rapportage van het in 2001 uitgevoerde bodemonderzoek (door Blgg Oosterbeek, kenmerk 01908912, d.d. 26 april 2001). Het onderzoek heeft plaatsgevonden ter plaatse van een voormalige brandstoftank welke zich uitpandig ten westen van de woning en direct tegen de voormalige kas heeft bevonden. De tank was ten tijde van het onderzoek reeds verwijderd waardoor de resultaten als eindsituatie beschouwd kunnen worden. Zintuiglijk werden geen bijzonderheden waargenomen. Analytisch zijn in de grond en in het grondwater geen verhoogde gehalten cq. concentraties aan olieproducten gemeten.

Conclusie

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek blijkt dat binnen de onderzoekslocatie twee brandstoftanks aanwezig zijn geweest. Ter plaatse van de voormalige uitpandige tank heeft reeds een eindsituatie onderzoek plaatsgevonden waarbij geen verontreiniging met olieproducten is aangetoond. Ter plaatse van de voormalige inpandige brandstoftank heeft niet eerder bodemonderzoek plaatsgevonden. Nabij de voormalige inpandige brandstoftank heeft verder opslag van bestrijdingsmiddelen plaatsgevonden en dezelfde ruimte was in gebruik als ketelhuis. Betreffende ruimte wordt om die reden verdacht beschouwd ten aanzien van olieproducten en bestrijdingsmiddelen.

Daarbuiten was het terrein in gebruik voor glastuinbouw. De toplaag van de bodem wordt om die reden als verdacht beschouwd ten aanzien van bestrijdingsmiddelen. Ten aanzien van overige parameters wordt de locatie als onverdacht beschouwd.

2.4. Geohydrologische gegevens

Uit de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst Grondwaterverkenning TNO) zijn de volgende (hydro)geologische gegevens afkomstig:

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat de toplaag van de bodem uit een afwisseling van zandige klei, middelfijn zand, klei en veen. Vervolgens bestaat de bodem tot circa 75 m-mv hoofdzakelijk uit middelgrof zand met in mindere mate de aanwezigheid van klei.

De stroming van het freatische grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal in noordwestelijke richting. Lokaal kan de grondwaterstroming van deze richting afwijken. De onderzoekslocatie bevindt zich voor zover bekend niet in een grondwaterbeschermingsgebied, waterwingebied en/of boringvrije zone.

3. Uitvoering onderzoek

3.1. Hypothese

In het kader van de NEN5740 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2) wordt de voormalige tanklocatie en de opslaglocatie van bestrijdingsmiddelen beschouwd als verdacht ten aanzien van respectievelijk olieproducten en bestrijdingsmiddelen. De toplaag van het overig terreindeel wordt eveneens beschouwd als verdacht ten aanzien van bestrijdingsmiddelen. Daarbuiten wordt de locatie beschouwd als onverdacht. De hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek.

3.2. Onderzoeksstrategie

Op basis van de gestelde hypothese wordt de locatie van de voormalige tank en opslag bestrijdingsmiddelen onderzocht conform de strategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP). Aangezien de opslagen in elkaars directe nabijheid hebben plaatsgevonden en bovendien het ketelhuis in dezelfde ruimte was gevestigd, worden betreffende locaties gecombineerd onderzocht. De oppervlakte van dit terreindeel bedraagt circa 80 m². Conform de gehanteerde onderzoeksstrategie kan afgeleid worden dat in totaal twee boringen tot 1,0 m-mv verricht dienen te worden en dat één boring tot circa 1,5 meter onder de heersende grondwaterstand uitgevoerd moet worden. De boring tot onder de grondwaterspiegel zal met een peilbuis worden afgewerkt voor het grondwateronderzoek.

Het overige terreindeel wordt, aangezien ten aanzien van bestrijdingsmiddelen geen direct verontreinigingsbeeld valt af te leiden en de locatie ten aanzien van overige parameters als onverdacht wordt beschouwd, onderzocht conform de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 10.280 m². Conform de gehanteerde onderzoeksstrategie kan afgeleid worden dat in totaal veertien boringen tot 0,5 meter diepte, vier boringen tot circa 2,0 m-mv of de heersende grondwaterstand en twee boringen tot circa 1,5 meter onder de heersende grondwaterstand uitgevoerd moeten worden. De boringen tot onder de grondwaterspiegel zullen met een peilbuis worden afgewerkt voor het grondwateronderzoek.

3.3. Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 2 juni 2021 door de heer R.R. Boers van Lycens B.V.. De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat (K46918/11) uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000: 'veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en de daarbij behorende protocollen.

Ter plaatse van de verdachte deellocatie zijn twee boringen verricht tot circa 1,0 m-mv en is één boring verricht tot circa 3,65 m-mv welke is afgewerkt met een peilbuis. Het filter van de peilbuis staat op een diepte van circa 2,65 tot 3,65 m-mv. Eén boring (101, peilbuis) is verricht ter plaatse van de voormalige brandstoftank, één boring (102) is verricht ter plaatse van de voormalige ketel en één boring (103) is verricht ter plaatse van de voormalige opslaglocatie van bestrijdingsmiddelen.

Op het overige terreindeel zijn in totaal twintig boringen verricht. Hiervan zijn veertien boringen verricht tot circa 0,5 m-mv, vier boringen tot circa 1,4 à 1,7 m-mv en twee boringen tot circa 3,8 en 4,2 m-mv. Laatstgenoemde boringen zijn afgewerkt met een peilbuis. Het filter van de peilbuizen staat op een diepte van respectievelijk circa 2,8 tot 3,8 en 3,2 tot 4,2 m-mv.

De peilbuizen zijn na plaatsing op 2 juni 2021 en voor bemonstering conform NEN5744:2011 op 9 juni 2021 door de heer R.R. Boers doorgepompt.

De posities van de onderzoekpunten zijn op de tekening in bijlage 2 weergegeven. Het vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld op samenstelling, geur, kleur en overige bijzonderheden die kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. De resultaten zijn samengevat beschreven in paragraaf 3.4. De uitgetekende bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.4. Zintuigelijke waarnemingen

Uit de bodemprofielen blijkt dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie tot een diepte van circa 1,0 m-mv uit zeer fijn zand bestaat. Vervolgens bestaat de bodem tot de maximaal onderzochte diepte uit zwak tot sterk zandige klei. Ter plaatse van twee boringen verspreid over de locatie zijn in de bovengrond matig tot sterke bijmengingen met kooldeeltjes aangetroffen. Aan het vrijkomende materiaal zijn tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden verder zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. Er zijn geen waarnemingen gedaan welke duiden op een mogelijk verontreiniging met asbest in de bodem.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is een gemiddelde grondwaterstand waargenomen van circa 1,5 à 1,7 m-mv. De grondwaterstand kan afhankelijk van seizoen en positie op de locatie variëren.

3.5. Uitvoering laboratoriumonderzoek

Bij de uitvoering van het laboratoriumonderzoek is de gehanteerde onderzoeksstrategie in de NEN5740 als leidraad gebruikt (bijlage 7). Het onderzoek is uitgevoerd door het laboratorium "Eurofins Analytico B.V." te Barneveld dat geaccrediteerd is volgens de AS3000. Voor het inschatten van de risico's van eventueel aanwezige verontreinigingen zijn de analyseresultaten (meetwaarden) van het laboratorium gestandaardiseerd (GSSD) en vervolgens getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden bodemsanering (bijlage 6). Het toets resultaat wordt weergegeven als index en geeft de verhouding weer tussen het gemeten gehalte en de streef-, achtergrond- en interventiewaarden.

In tabel 3.1 is het analyseprogramma weergegeven.

Tabel 3.1: Analyseprogramma

| Monstercode | Monsters | Diepte (m-mv) | Analysepakket | Doel |
|--------------|----------|---------------|-----------------------|--|
| Grond | | | | |
| MM BG 1 | 01-2 | 0,00-0,50 | Standaardpakket grond | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone bovengrond noordelijk terreindeel |
| | 03-2 | 0,00-0,50 | | |
| | 04-2 | 0,00-0,50 | | |
| | 07-2 | 0,00-0,50 | | |
| | 09-2 | 0,00-0,50 | | |
| | 10-2 | 0,00-0,50 | | |
| | 11-2 | 0,00-0,50 | | |
| | 12-2 | 0,00-0,50 | | |
| | 13-2 | 0,00-0,50 | | |
| MM BG 2 | 02-2 | 0,00-0,50 | Standaardpakket grond | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone bovengrond zuidelijk terreindeel |
| | 05-2 | 0,00-0,50 | | |
| | 06-2 | 0,08-0,50 | | |
| | 14-2 | 0,00-0,50 | | |
| | 15-2 | 0,00-0,50 | | |
| | 16-2 | 0,00-0,50 | | |
| | 18-2 | 0,00-0,50 | | |
| | 19-2 | 0,00-0,50 | | |
| | 20-2 | 0,00-0,50 | | |
| MM BG 3 | 08-2 | 0,00-0,50 | Standaardpakket grond | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk met kooldeeltjes verontreinigde bovengrond |
| | 17-2 | 0,00-0,50 | | |
| MM OG 1 | 01-3 | 0,50-1,00 | Standaardpakket grond | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit ondergrond bestaande uit zand |
| | 02-3 | 0,50-1,00 | | |
| | 03-3 | 0,50-1,00 | | |
| | 04-3 | 0,50-1,00 | | |
| | 05-3 | 0,50-1,00 | | |
| | 06-3 | 0,50-1,00 | | |
| MM OG 2 | 01-4 | 1,00-1,50 | Standaardpakket grond | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit ondergrond bestaande uit klei |
| | 01-5 | 1,50-2,00 | | |
| | 02-4 | 1,00-1,50 | | |
| | 02-5 | 1,50-2,00 | | |
| | 03-4 | 1,00-1,50 | | |
| | 04-4 | 1,50-2,00 | | |
| | 05-4 | 1,00-1,40 | | |
| | 06-4 | 1,00-1,50 | | |

Tabel 3.1: Analyseprogramma (vervolg)

| Monstercode | Monsters | Diepte (m-mv) | Analysepakket | Doel |
|-------------------|----------|---------------|--|---|
| MM TL 1 | 01-1 | 0,00-0,30 | Bestrijdingsmiddelen | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone bovengrond noordelijk terreindeel ten aanzien van bestrijdingsmiddelen |
| | 03-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 04-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 07-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 09-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 10-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 11-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 12-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 13-1 | 0,00-0,30 | | |
| MM TL 2 | 02-1 | 0,00-0,30 | Bestrijdingsmiddelen | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone bovengrond zuidelijk terreindeel ten aanzien van bestrijdingsmiddelen |
| | 05-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 06-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 14-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 15-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 16-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 18-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 19-1 | 0,00-0,30 | | |
| | 20-1 | 0,00-0,30 | | |
| MM TL 3 | 08-1 | 0,00-0,30 | Bestrijdingsmiddelen | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk met kooldeeltjes verontreinigde bovengrond ten aanzien van bestrijdingsmiddelen |
| | 17-1 | 0,00-0,30 | | |
| MM BG 4 | 101-2 | 0,12-0,50 | Minerale olie, BTEXN | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit bovengrond ten aanzien van olieproducten ter plaatse van voormalige tank en ketelruimte |
| | 102-2 | 0,12-0,50 | | |
| MM BG 5 | 103-2 | 0,12-0,50 | Bestrijdingsmiddelen | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit bovengrond ten aanzien van bestrijdingsmiddelen ter plaatse van voormalige opslaglocatie bestrijdingsmiddelen |
| Grondwater | | | | |
| 01-1-1 | | 3,20-4,20 | Standaardpakket grondwater | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit grondwater noordelijk terreindeel |
| 02-1-1 | | 2,80-3,80 | Standaardpakket grondwater | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit grondwater zuidelijk terreindeel |
| 101-1-1 | | 2,65-3,65 | Minerale olie, BTEXN, bestrijdingsmiddelen | Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit grondwater ter plaatse van voormalige opslaglocaties olie en bestrijdingsmiddelen |

4. Resultaten

De laboratoriumrapporten zijn opgenomen in bijlage 5. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden.

4.1. Analyseresultaten grond

Tabel 4.1 geeft een volledig overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)-monsters. Indien er gestandaardiseerde gehalten zijn aangetoond groter dan de achtergrondwaarde, zijn tevens de meetwaarden vermeld in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Naast de meetwaarde is tevens het gestandaardiseerde gehalte (GSSD) en de index weergegeven. De niet weergegeven parameters overschrijden de achtergrondwaarde niet.

Tabel 4.1: Interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)monsters

| (Meng)monster | Parameter | Meetwaarde | GSSD | Index | Monsterconclusie |
|---------------|--------------------|------------|--------|-------|---|
| MM BG 1 | Barium | * | - | - | Voldoet aan de achtergrondwaarde |
| | Lood | 49 | 67 | 0,03 | |
| MM BG 2 | Barium | * | - | - | Overschrijding van de achtergrondwaarde |
| | Cadmium | 0,4 | 0,6 | 0 | |
| | Kobalt | 5,5 | 15,4 | 0 | |
| | Koper | 26 | 48 | 0,05 | |
| | Kwik | 0,17 | 0,23 | 0 | |
| | Nikkel | 16 | 39 | 0,06 | |
| | Lood | 77 | 113 | 0,13 | |
| | Zink | 170 | 349 | 0,36 | |
| PAK | - | 1,65 | 0 | | |
| MM BG 3 | Barium | * | - | - | Overschrijding van de achtergrondwaarde |
| | Cadmium | 0,39 | 0,61 | 0 | |
| | Kwik | 0,23 | 0,30 | 0 | |
| | Lood | 53 | 75 | 0,05 | |
| | Zink | 89 | 166 | 0,04 | |
| | PAK | - | 2,92 | 0,04 | |
| MM OG 1 | Barium | * | - | - | Voldoet aan de achtergrondwaarde |
| | Nikkel | 20 | 36 | 0,01 | |
| MM OG 2 | Barium | * | - | - | Voldoet aan de achtergrondwaarde |
| | Nikkel | 36 | 41 | 0,09 | |
| MM TL 1 | Drins | - | 0,066 | 0,01 | Overschrijding van de achtergrondwaarde |
| MM TL 2 | Heptachloorepoxide | - | 0,0065 | 0 | Overschrijding van de achtergrondwaarde |
| | Chloordaan | - | 0,041 | 0,01 | |
| | Drins | - | 0,032 | 0 | |
| MM TL 3 | Drins | - | 0,024 | 0 | Voldoet aan de achtergrondwaarde |
| MM BG 4 | Min. Olie | <35 | <123 | -0,01 | Voldoet aan de achtergrondwaarde |
| | BTEXN | < | < | ≤0 | |
| MM BG 5 | OCB | < | < | ≤0 | Voldoet aan de achtergrondwaarde |

Verklaring bij tabel 4.1

| | | |
|----------------|---|--|
| - | : | niet bepaald |
| ≤ 0 | : | kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde |
| $\geq 0 < 0,5$ | : | groter dan de achtergrondwaarde, kleiner dan $\frac{1}{2}$ (achtergrondwaarde+interventiewaarde) |
| $\geq 0,5 < 1$ | : | gelijk aan of groter dan $\frac{1}{2}$ (achtergrondwaarde+interventiewaarde) |
| ≥ 1 | : | gelijk aan of groter dan de interventiewaarde |
| * | : | de normwaarden voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld, met uitzondering van duidelijk antropogene verontreinigingen |

Bespreking resultaten

In zowel de bovengrond als de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan diverse zware metalen en PAK gemeten. De gemeten gehalten overschrijden de achtergrondwaarden in geringe mate. Voor de bovengrond op het noordelijk terreindeel (MM BG 1) en de mengmonsters van de ondergrond geldt dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde omdat minimaal zeven parameters zijn onderzocht, de gehalten kleiner zijn dan twee maal de voor deze parameters geldende achtergrondwaarden en niet de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen worden overschreden.

In de toplaag van de bodem zijn verder licht verhoogde gehalten aan diverse bestrijdingsmiddelcomponenten gemeten. De gemeten gehalten overschrijden de achtergrondwaarden in geringe mate. Voor wat betreft mengmonster MM TL 3 geldt dat deze op basis van de hierboven beschreven rekenregels voldoet aan de achtergrondwaarde.

Ter plaatse van de voormalige tanklocatie en de voormalige opslaglocatie van bestrijdingsmiddelen zijn geen verhoogde gehalten aan respectievelijk olieproducten en/of bestrijdingsmiddelen gemeten. Het gebruik van dit deel van de locatie heeft niet geleid tot bodemverontreiniging.

Aangezien hooguit sprake is van licht verhoogde gehalten welke de achtergrondwaarden in geringe mate overschrijden wordt geconcludeerd dat de bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de geplande planologische procedure, het (toekomstige) gebruik van de locatie en de bodemkwaliteit geen negatieve invloed heeft op de financiële waardering van het perceel.

4.2. Analyseresultaten grondwater

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de peilbuisspecificaties en de analyseresultaten van de grondwatermonsters. Indien er concentraties zijn gemeten hoger dan de streefwaarde, dan zijn de betreffende parameters en concentraties vermeld in microgram per liter ($\mu\text{g/l}$). Tevens zijn de index en de monsterconclusie weergegeven.

Tabel 4.2: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondwatermonsters

| Peilbuis | Filterstelling | Grondwaterstand (m-mv) | Parameter | Meetwaarde/GSSD | index | Monsterconclusie | Troebelheid (NTU) | Zuurgraad (pH) | Geleidingsvermogen ($\mu\text{S/cm}$) |
|----------|----------------|------------------------|-----------|-----------------|----------|-----------------------------|-------------------|----------------|---|
| 01-1-1 | 3,20-4,20 | 1,60 | Barium | 73 | 0,04 | Overschrijding streefwaarde | 9 | 7,0 | 398 |
| 02-1-1 | 2,80-3,80 | 1,65 | - | - | ≤ 0 | Voldoet aan streefwaarde | 10 | 7,1 | 368 |
| 101-1-1 | 2,65-3,65 | 1,70 | - | - | ≤ 0 | Voldoet aan streefwaarde | 8 | 7,1 | 409 |

- : niet onderzocht
- ≤ 0 : kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- $>0 \leq 0,5$: groter dan de streefwaarde, gelijk aan of kleiner dan $\frac{1}{2}$ (streefwaarde+interventiewaarde)
- $>0,5 < 1$: groter dan $\frac{1}{2}$ (streefwaarde+interventiewaarde)
- ≥ 1 : gelijk aan of groter dan de interventiewaarde

Bespreking resultaten

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater op het noordelijk terreindeel een licht verhoogde concentratie aan barium bevat. Aangezien met betrekking tot de verhoogde concentratie geen antropogene bron bekend is, is barium vermoedelijk van nature in een verhoogde concentratie in het grondwater aanwezig. De gemeten concentratie overschrijdt de streefwaarde in geringe mate en vormt geen belemmering voor de geplande planologische procedure en het (toekomstige) gebruik van de locatie. De licht verhoogde concentratie heeft eveneens geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel. Ter plaatse van de overige peilbuizen zijn in het grondwater geen parameters verhoogd gemeten.

5. Conclusie

In opdracht van de heer A. Opgenoort heeft Lycens B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Karstraat 60 te Huissen.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande transactie en planologische procedure waarbij (een deel van) de locatie van een agrarische naar een woonbestemming wordt gewijzigd.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de locatie en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande planologische procedure en/of een negatieve invloed kunnen hebben op de financiële waardering van het perceel.

Op grond van de beschikbare gegevens (resultaten vooronderzoek, zintuiglijke waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk en de analyseresultaten) kan het volgende worden geconcludeerd:

5.1. Resultaten grond

In zowel de bovengrond als de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan diverse zware metalen en PAK gemeten. De gemeten gehalten overschrijden de achtergrondwaarden in geringe mate. Voor de bovengrond op het noordelijk terreindeel (MM BG 1) en de mengmonsters van de ondergrond geldt dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde omdat minimaal zeven parameters zijn onderzocht, de gehalten kleiner zijn dan twee maal de voor deze parameters geldende achtergrondwaarden en niet de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen worden overschreden.

In de toplaag van de bodem zijn verder licht verhoogde gehalten aan diverse bestrijdingsmiddelcomponenten gemeten. De gemeten gehalten overschrijden de achtergrondwaarden in geringe mate. Voor wat betreft mengmonster MM TL 3 geldt dat deze op basis van de hierboven beschreven rekenregels voldoet aan de achtergrondwaarde.

Ter plaatse van de voormalige tanklocatie en de voormalige opslaglocatie van bestrijdingsmiddelen zijn geen verhoogde gehalten aan respectievelijk olieproducten en/of bestrijdingsmiddelen gemeten. Het gebruik van dit deel van de locatie heeft niet geleid tot bodemverontreiniging.

Aangezien hooguit sprake is van licht verhoogde gehalten welke de achtergrondwaarden in geringe mate overschrijden wordt geconcludeerd dat de bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de geplande planologische procedure, het (toekomstige) gebruik van de locatie en de bodemkwaliteit geen negatieve invloed heeft op de financiële waardering van het perceel.

5.2. Resultaten grondwater

Het grondwater op het noordelijk terreindeel bevat een licht verhoogde concentratie aan barium. Aangezien met betrekking tot de verhoogde concentratie geen antropogene bron bekend is, is barium vermoedelijk van nature in een verhoogde concentratie in het grondwater aanwezig. De gemeten concentratie overschrijdt de streefwaarde in geringe mate en vormt geen belemmering voor de geplande planologische procedure en het (toekomstige) gebruik van de locatie. De licht verhoogde concentratie heeft eveneens geen negatieve invloed op de financiële waardering van het perceel. Ter plaatse van de overige peilbuizen zijn in het grondwater geen parameters verhoogd gemeten.

5.3. Conclusies en aanbevelingen

De opzet van het uitgevoerde onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat er, ons inziens, milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen zijn voor de geplande planologische procedure en dat de bodemkwaliteit geen negatieve invloed heeft op de financiële waardering van het perceel.

De gestelde hypothese dat de voormalige opslaglocatie voor olieproducten en bestrijdingsmiddelen als verdacht kan worden beschouwd is niet juist gebleken. Betreffende parameters zijn in grond en grondwater niet verhoogd gemeten.

De gestelde hypothese dat het overig deel van de locatie als "onverdacht" beschouwd kan worden ten aanzien van chemische parameters is niet juist gebleken op basis van de aangetoonde licht verhoogde gehalten aan diverse zware metalen en PAK in grond en de licht verhoogde concentratie aan barium in het grondwater. De gevolgde onderzoeksstrategie geeft echter een representatief beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie. Bovendien vormen de gemeten gehalten (grond) en concentraties (grondwater) geen belemmering voor het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie.

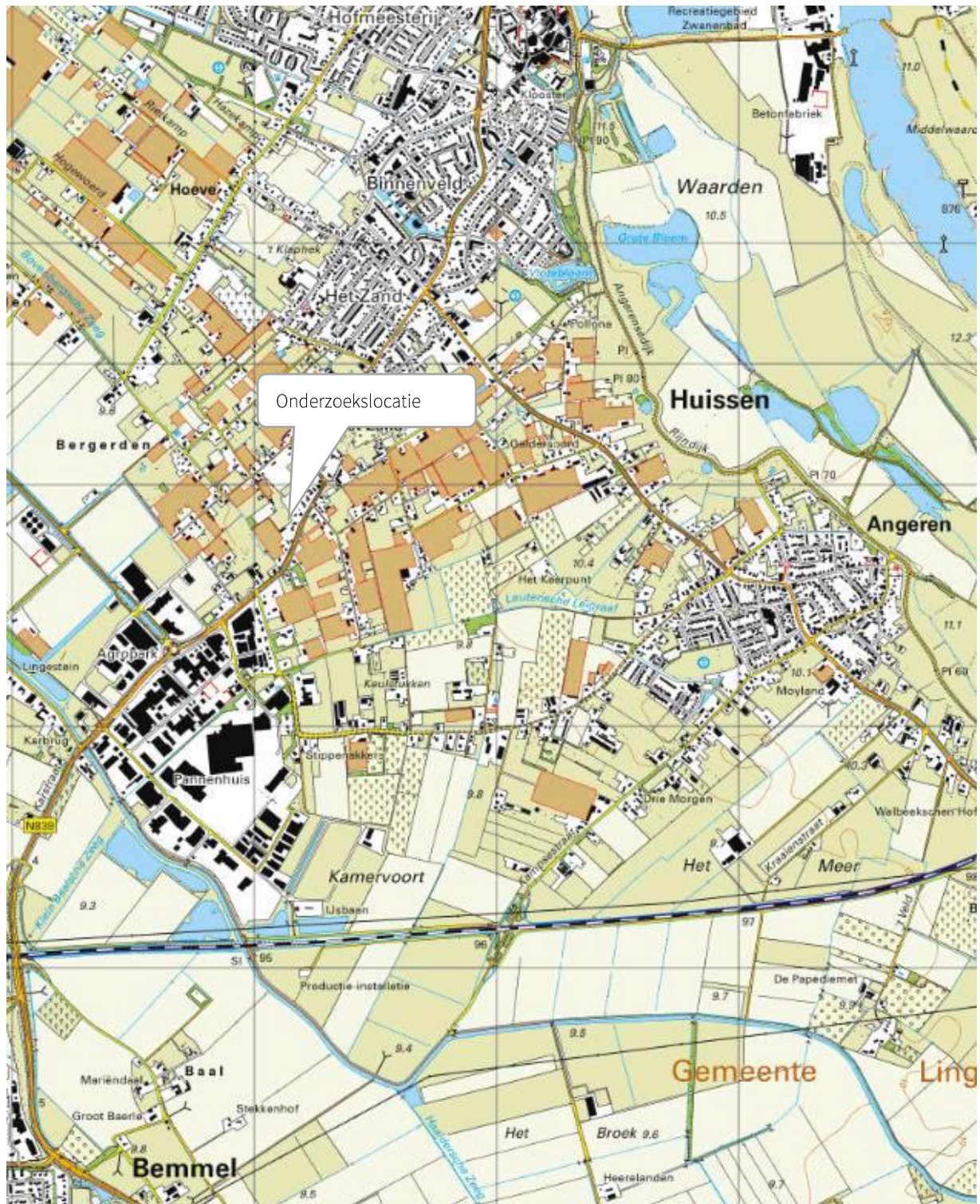
6. Betrouwbaarheid onderzoek

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Lycens B.V. streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit.

Hoewel voldaan wordt aan de wettelijke verplichtingen, is onderhavig onderzoek gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek (bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders). Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbewoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage 1. Locatie kaart

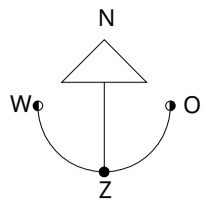


Onderdeel : Locatiekaart

Schaal : 1:25.000 (Bron: Topografische kaart van Nederland)

Projectnummer : 2021-0274

Bijlage 2. Situatietekening



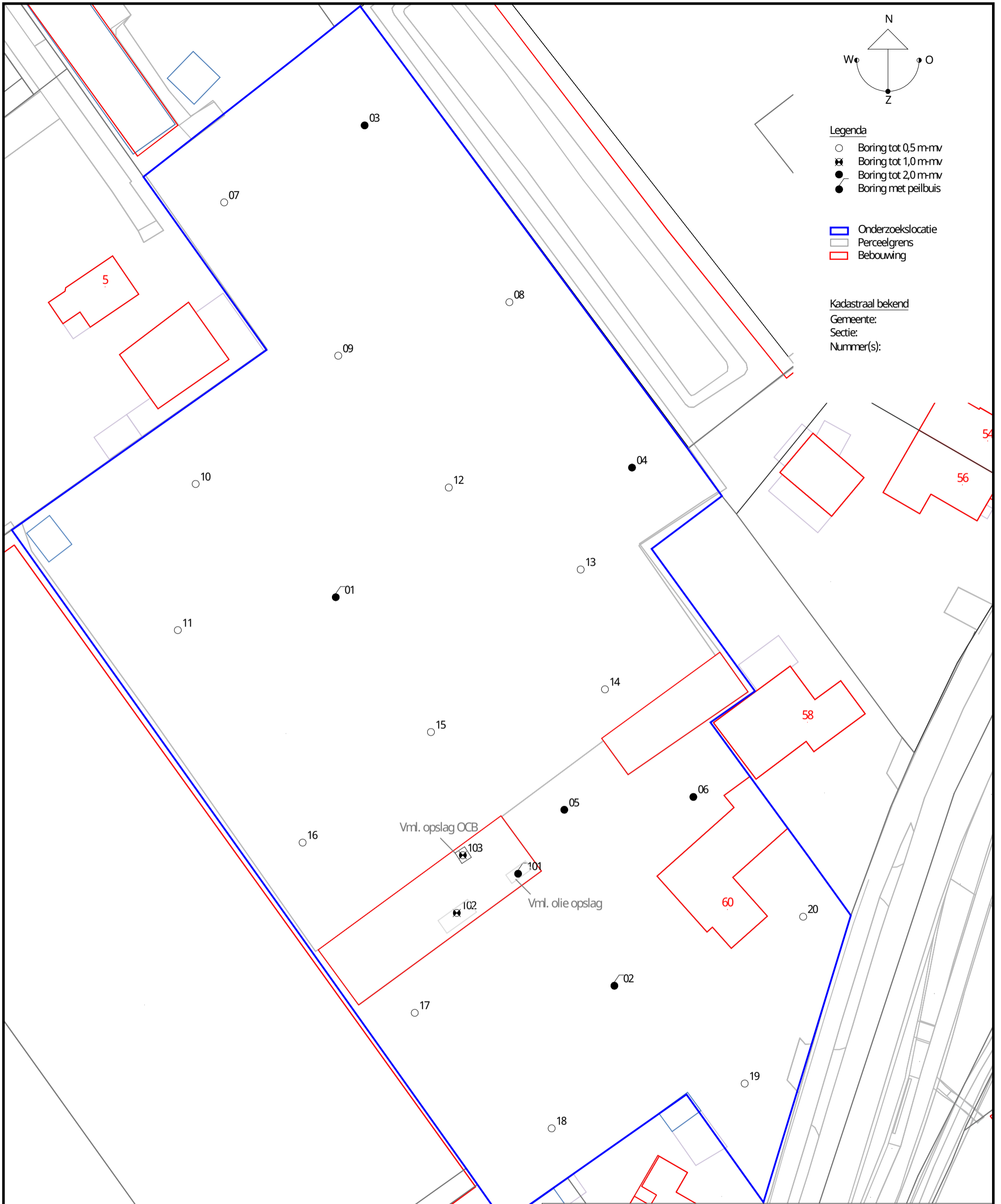
Legenda

- Boring tot 0,5 m-mv
- ⊗ Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring met peilbuis

- ▭ Onderzoeklocatie
- ▭ Perceelgrens
- ▭ Bebouwing

Kadastraal bekend

Gemeente:
Sectie:
Nummer(s):



Opdrachtgever

De heer A. Opgenoort

Type onderzoek : Verkennend bodemonderzoek

Locatie : Karstraat 60 te Huissen

Fase : Definitief

Tekening : Situatietekening

Projectleider : B. Franke

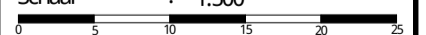
Uitvoeringsdatum : 2 juni 2021

Projectnummer : 2021-0274

Bladnummer : 1/1

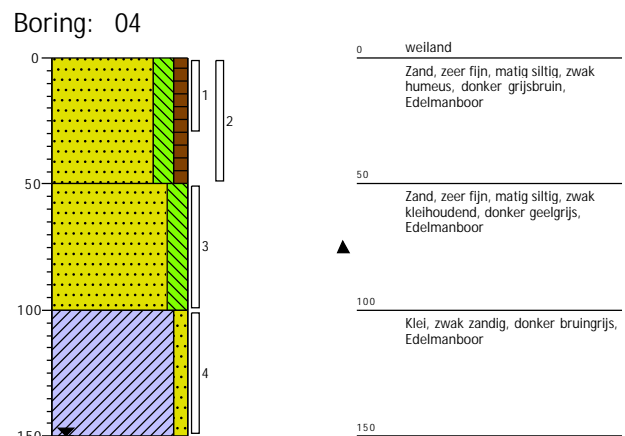
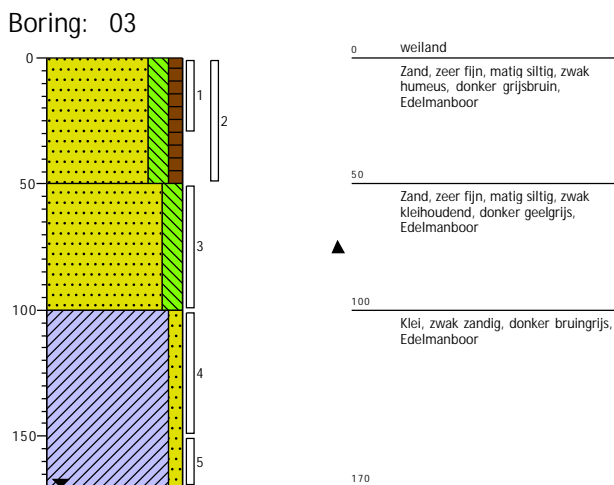
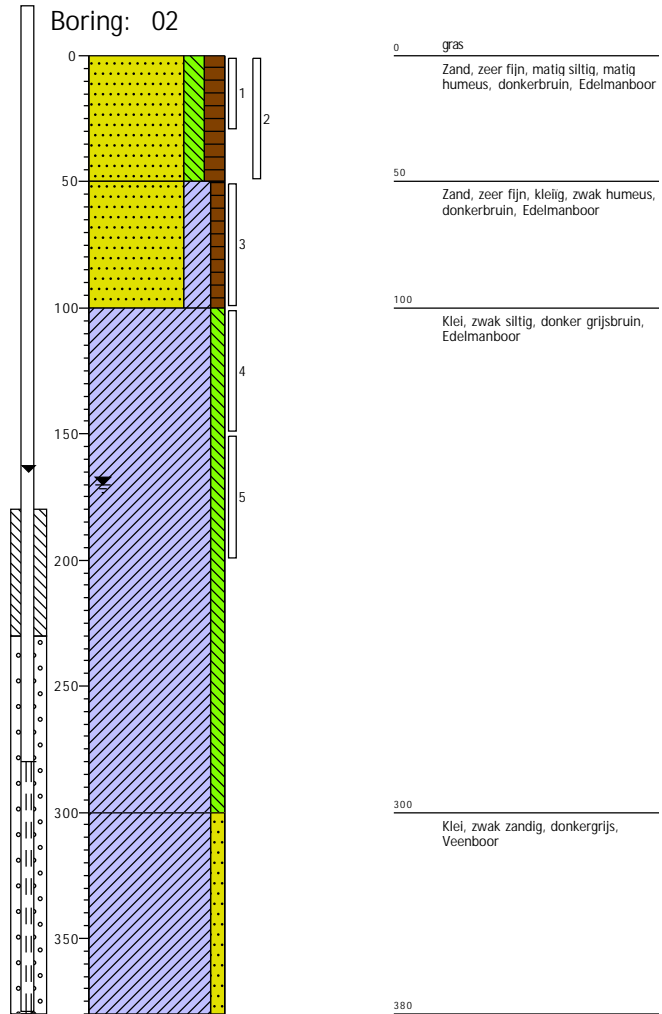
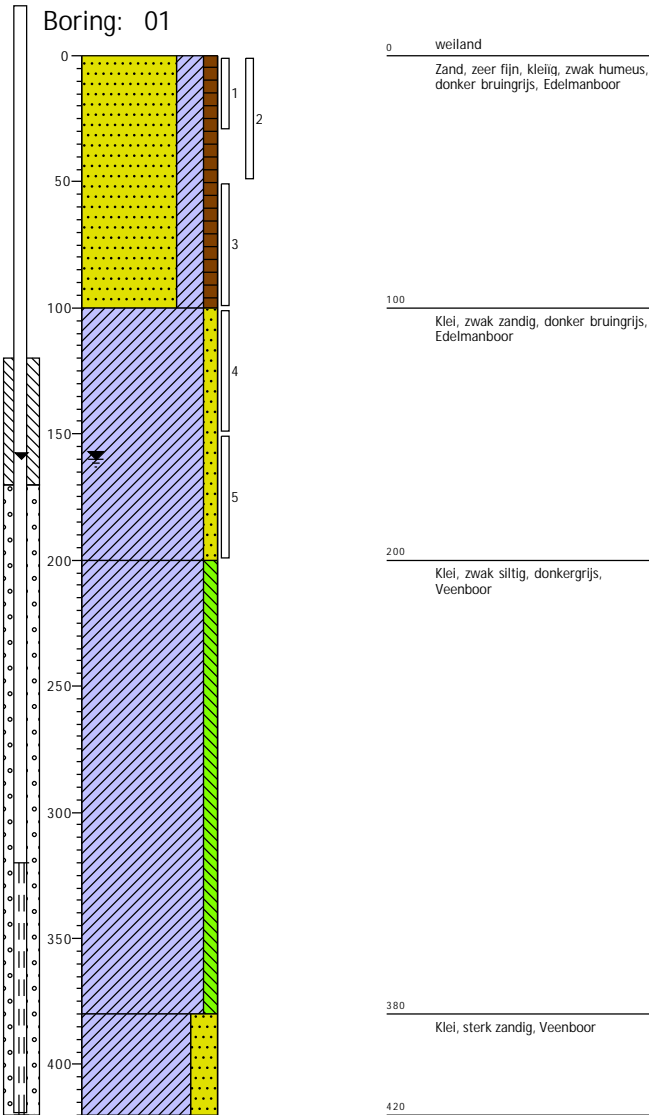
Getekend : B. Franke

Schaal : 1:500



info@lycens.nl
T 0541 570 730
Copyright © Lycens BV

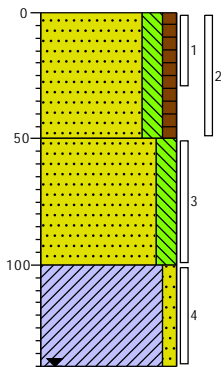
Bijlage 3. Boorprofielen



Projectcode: 2021-0274
Opdrachtgever: De heer A. Opgenoort
Projectnaam: Karstraat 60 te Huissen

Boormeester: R. Boers
Projectleider: B. Franke
Schaal: 1: 30

Boring: 05



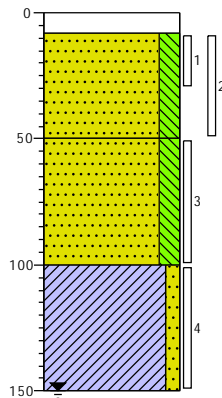
0 tuin
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

50 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak kleihoudend, donker geelgrijs, Edelmanboor

100 Klei, zwak zandig, donker bruingrijs, Edelmanboor

140

Boring: 06



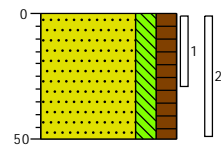
0 klinker
8 Zand, matig fijn, matig siltig, donker grijs, Edelmanboor

50 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak kleihoudend, donker geelgrijs, Edelmanboor

100 Klei, zwak zandig, donker bruingrijs, Edelmanboor

150

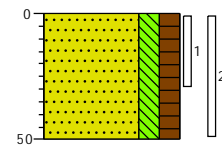
Boring: 07



0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

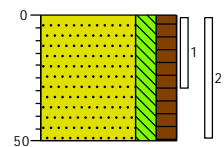
Boring: 08



0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sterk kooldeeltjes houdend, donkerbruin, Edelmanboor

50

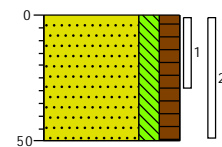
Boring: 09



0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

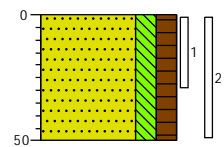
Boring: 10



0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

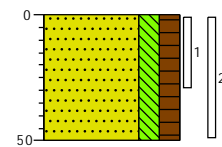
Boring: 11



0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

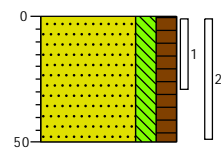
Boring: 12



0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

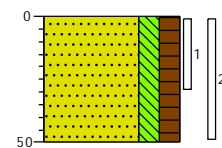
Boring: 13



0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

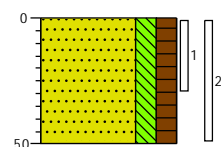
Boring: 14



0 tuin
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

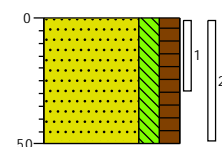
Boring: 15



0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 16



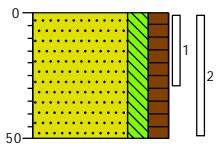
0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Projectcode: 2021-0274
Opdrachtgever: De heer A. Opgenoort
Projectnaam: Karstraat 60 te Huissen

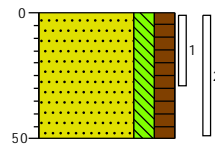
Boormeester: R. Boers
Projectleider: B. Franke
Schaal: 1: 30

Boring: 17



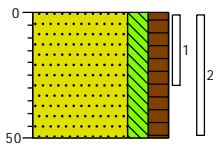
0 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, matig kooldeeltjes houdend, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 18



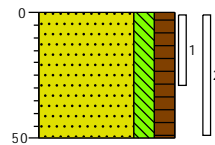
0 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 19



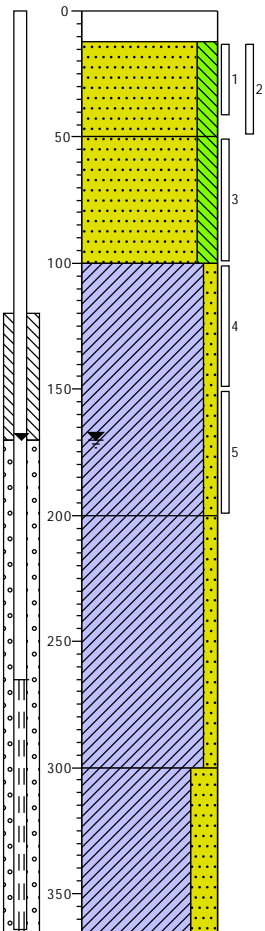
0 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 20



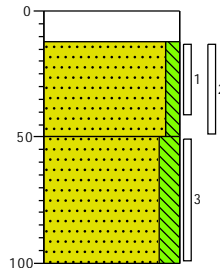
0 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 101



0 beton
12 Kernboor
Zand, matig fijn, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, matig siltig, sterk kleihoudend, donkergrijs, Edelmanboor
100 Klei, zwak zandig, donkergrijs, Edelmanboor
200 Klei, zwak zandig, donkergrijs, Veenboor
300 Klei, sterk zandig, donkergrijs, Veenboor
365

Boring: 102

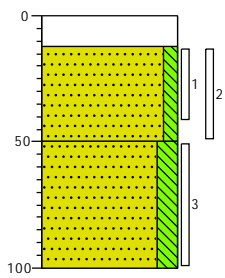


0 beton
12 Kernboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker zwartgrijs, Edelmanboor
50 Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk kleihoudend, donker grijsgeel, Edelmanboor
100

Projectcode: 2021-0274
Opdrachtgever: De heer A. Opgenoort
Projectnaam: Karstraat 60 te Huissen

Boormeester: R. Boers
Projectleider: B. Franke
Schaal: 1: 30

Boring: 103



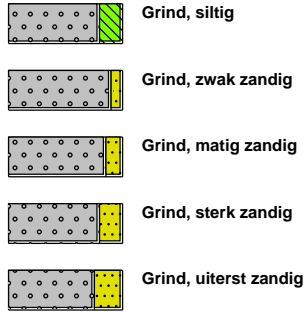
| | |
|-----|---|
| 0 | beton |
| 12 | Kernboor |
| | Zand, zeer fijn, zwak siltig, donkergrijs, Edelmanboor |
| 50 | |
| | Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk kleihoudend, donker grijsgeel, Edelmanboor |
| ▲ | |
| 100 | |

Projectcode: 2021-0274
Opdrachtgever: De heer A. Opgenoort
Projectnaam: Karstraat 60 te Huissen

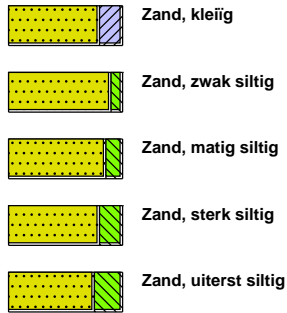
Boormeester: R. Boers
Projectleider: B. Franke
Schaal: 1: 30

Legenda (conform NEN 5104)

grind



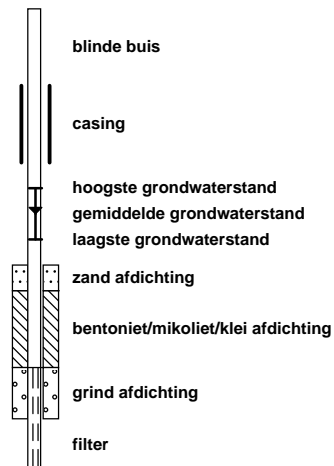
zand



veen



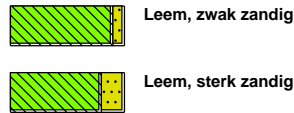
peilbuis



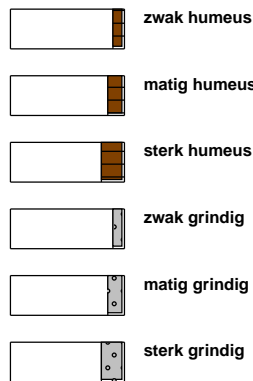
klei



leem



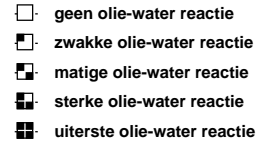
overige toevoegingen



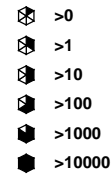
geur



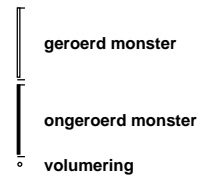
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 4. Toetsingstabellen

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

| Grondmonster | | MM BG 1 | | | MM BG 2 | | | MM BG 3 | | |
|--|------------|------------------------------------|---------------------|-------|------------------------------------|---------------------|-------|----------------------------------|---------------------|-------|
| Grondsoort | | Zand | | | Zand | | | Zand | | |
| Zintuiglijke bijmengingen | | | | | | | | | | |
| Certificaatcode | | 2021092057 | | | 2021092057 | | | 2021092057 | | |
| Boring(en) | | 01, 03, 04, 07, 09, 10, 11, 12, 13 | | | 02, 05, 06, 14, 15, 16, 18, 19, 20 | | | 08, 17 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | | | 0,00 - 0,50 | | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 3,20 | | | 3,50 | | | 2,70 | | |
| Lutum | % ds | 9,40 | | | 4,30 | | | 7,00 | | |
| Datum van toetsing | | 10-6-2021 | | | 10-6-2021 | | | 10-6-2021 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| | | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index |
| METALEN | | | | | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 66 | 133 ⁽⁶⁾ | | 67 | 202 ⁽⁶⁾ | | 66 | 157 ⁽⁶⁾ | |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,36 | 0,53 | -0,01 | 0,4 | 0,6 | 0 | 0,39 | 0,61 | 0 |
| Kobalt | mg/kg ds | 6,2 | 12,0 | -0,02 | 5,5 | 15,4 | 0 | 5,4 | 12,3 | -0,02 |
| Koper | mg/kg ds | 25 | 40 | -0 | 26 | 48 | 0,05 | 18 | 31 | -0,06 |
| Kwik | mg/kg ds | 0,11 | 0,14 | -0 | 0,17 | 0,23 | 0 | 0,23 | 0,30 | 0 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Nikkel | mg/kg ds | 18 | 32 | -0,04 | 16 | 39 | 0,06 | 16 | 33 | -0,03 |
| Lood | mg/kg ds | 49 | 67 | 0,03 | 77 | 113 | 0,13 | 53 | 75 | 0,05 |
| Zink | mg/kg ds | 82 | 138 | -0 | 170 | 349 | 0,36 | 89 | 166 | 0,04 |
| PAK | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,073 | 0,073 | | 0,18 | 0,18 | | 0,4 | 0,4 | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | 0,096 | 0,096 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,21 | 0,21 | | 0,37 | 0,37 | | 0,72 | 0,72 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,11 | 0,11 | | 0,19 | 0,19 | | 0,37 | 0,37 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,13 | 0,13 | | 0,23 | 0,23 | | 0,39 | 0,39 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,065 | 0,065 | | 0,11 | 0,11 | | 0,18 | 0,18 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,096 | 0,096 | | 0,18 | 0,18 | | 0,29 | 0,29 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,094 | 0,094 | | 0,15 | 0,15 | | 0,2 | 0,2 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,098 | 0,098 | | 0,17 | 0,17 | | 0,24 | 0,24 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | 0,95 | -0,01 | | 1,65 | 0 | | 2,92 | 0,04 |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,015 | -0 | | <0,014 | -0,01 | | <0,018 | -0 |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,003 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,003 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,003 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,003 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,003 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,003 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,003 | |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 7 ⁽⁶⁾ | | <3 | 6 ⁽⁶⁾ | | <3 | 8 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <5 | 11 ⁽⁶⁾ | | <5 | 10 ⁽⁶⁾ | | <5 | 13 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C16 - C21 | mg/kg ds | <5 | 11 ⁽⁶⁾ | | <5 | 10 ⁽⁶⁾ | | <5 | 13 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C21 - C30 | mg/kg ds | <11 | 24 ⁽⁶⁾ | | <11 | 22 ⁽⁶⁾ | | <11 | 29 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C30 - C35 | mg/kg ds | <5 | 11 ⁽⁶⁾ | | 6,6 | 18,9 ⁽⁶⁾ | | 5,4 | 20,0 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C35 - C40 | mg/kg ds | <6 | 13 ⁽⁶⁾ | | <6 | 12 ⁽⁶⁾ | | <6 | 16 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <77 | -0,02 | <35 | <70 | -0,02 | <35 | <91 | -0,02 |
| OVERIG | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % m/m | 85,9 | 85,9 ⁽⁶⁾ | | 86,6 | 86,6 ⁽⁶⁾ | | 87,5 | 87,5 ⁽⁶⁾ | |
| Lutum | % | 9,4 | | | 4,3 | | | 7 | | |
| Organische stof (humus) | % | 3,2 | | | 3,5 | | | 2,7 | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 96 | | | 96 | | | 97 | | |

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

| Grondmonster | | MM BG 4 | MM BG 5 | MM OG 1 |
|--------------------------------------|----------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| Grondsoort | | Zand | Zand | Zand |
| Zintuiglijke bijmengingen | | | | zwak kleihoudend |
| Certificaatcode | | 2021092067 | 2021092067 | 2021092057 |
| Boring(en) | | 101, 102 | 103 | 01, 02, 03, 04, 05, 06 |
| Traject (m -mv) | | 0,12 - 0,50 | 0,12 - 0,50 | 0,50 - 1,00 |
| Humus | % ds | 1,40 | 0,70 | 1,20 |
| Lutum | % ds | 5,80 | 4,90 | 9,50 |
| Datum van toetsing | | 10-6-2021 | 10-6-2021 | 10-6-2021 |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| | | Meetw | GSSD | Index |
| | | Meetw | GSSD | Index |
| | | Meetw | GSSD | Index |
| METALEN | | | | |
| Barium | mg/kg ds | | | 65 130 ⁽⁶⁾ |
| Cadmium | mg/kg ds | | | <0,2 <0,2 -0,03 |
| Kobalt | mg/kg ds | | | 7,3 14,1 -0,01 |
| Koper | mg/kg ds | | | 12 20 -0,14 |
| Kwik | mg/kg ds | | | <0,05 <0,04 -0 |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | <1,5 <1,1 -0 |
| Nikkel | mg/kg ds | | | 20 36 0,01 |
| Lood | mg/kg ds | | | 26 36 -0,03 |
| Zink | mg/kg ds | | | 49 84 -0,1 |
| AROMATISCHE VERBINDINGEN | | | | |
| BTEX (som) | mg/kg ds | <0,25 | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,05 | <0,18 -0,03 | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,05 | <0,18 -0 | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,05 | <0,18 -0 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,05 | <0,18 | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,35 -0,01 | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,05 | <0,18 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <0,88 ⁽²⁾ | |
| PAK | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,01 | <0,01 | <0,05 <0,04 |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | <0,05 <0,04 |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | <0,05 <0,04 |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | 0,058 0,058 |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | <0,05 <0,04 |
| Chryseen | mg/kg ds | | | <0,05 <0,04 |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | <0,05 <0,04 |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | <0,05 <0,04 |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | <0,05 <0,04 |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | <0,05 <0,04 |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | 0,37 -0,03 |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | <0,0070 ⁽²⁾ -0,04 | |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | <0,025 0 |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 -0 | |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | <0,001 <0,004 |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | <0,001 <0,004 |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | <0,001 <0,004 |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | <0,001 <0,004 |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | <0,001 <0,004 |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | <0,001 <0,004 |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | <0,001 <0,004 |
| BESTRIJDINGSMIDDELEN | | | | |
| alfa-HCH | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 0 | |
| beta-HCH | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 0 | |
| gamma-HCH | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 0 | |
| delta-HCH | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 ⁽⁶⁾ | |
| Isodrin | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| Telodrin | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| Heptachloor | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 0 | |
| Heptachloorepoxide | mg/kg ds | | <0,0070 0 | |
| Aldrin | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| Dieldrin | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |

| Grondmonster | | MM BG 4 | MM BG 5 | MM OG 1 |
|--|------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Grondsoort | | Zand | Zand | Zand |
| Zintuiglijke bijmengingen | | | | zwak kleihoudend |
| Certificaatcode | | 2021092067 | 2021092067 | 2021092057 |
| Boring(en) | | 101, 102 | 103 | 01, 02, 03, 04, 05, 06 |
| Traject (m -mv) | | 0,12 - 0,50 | 0,12 - 0,50 | 0,50 - 1,00 |
| Humus | % ds | 1,40 | 0,70 | 1,20 |
| Lutum | % ds | 5,80 | 4,90 | 9,50 |
| Datum van toetsing | | 10-6-2021 | 10-6-2021 | 10-6-2021 |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | Voldoet aan Achtergrondwaarde | Voldoet aan Achtergrondwaarde |
| Endrin | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| DDE (som) | mg/kg ds | | 0,0090 -0,04 | |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE) | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| 4,4-DDE (para, para-DDE) | mg/kg ds | | 0,0011 0,0055 | |
| DDD (som) | mg/kg ds | | <0,0070 -0 | |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD) | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| 4,4-DDD (para, para-DDD) | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| DDT (som) | mg/kg ds | | <0,0070 -0,13 | |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT) | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| 4,4-DDT (para, para-DDT) | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| alfa-Endosulfan | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 0 | |
| beta-Endosulfan | mg/kg ds | | <0,001 0,004 ⁽⁶⁾ | |
| Chloordaan (cis + trans) | mg/kg ds | | <0,0070 0 | |
| cis-Chloordaan | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| trans-Chloordaan | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) | mg/kg ds | | <0,011 -0 | |
| Hexachloorbutadieen | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| OCB (0,7 som, waterbodem) | mg/kg ds | | 0,016 | |
| DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | 0,0046 | |
| HCH (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | 0,0021 | |
| Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | 0,0014 | |
| DDT (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | 0,0014 | |
| DDD (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | 0,0014 | |
| DDE (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | 0,0018 | |
| OCB (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | 0,015 | |
| cis-Heptachloorepoxide | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| trans-Heptachloorepoxide | mg/kg ds | | <0,001 <0,004 | |
| Endosulfansulfaat | mg/kg ds | | <0,002 <0,007 ⁽⁶⁾ | |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm | mg/kg ds | | 0,076 | |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 11 ⁽⁶⁾ | | <3 11 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <5 18 ⁽⁶⁾ | | <5 18 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C16 - C21 | mg/kg ds | <5 18 ⁽⁶⁾ | | <5 18 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C21 - C30 | mg/kg ds | <11 39 ⁽⁶⁾ | | <11 39 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C30 - C35 | mg/kg ds | <5 18 ⁽⁶⁾ | | <5 18 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C35 - C40 | mg/kg ds | <6 21 ⁽⁶⁾ | | <6 21 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 <123 -0,01 | | <35 <123 -0,01 |
| OVERIG | | | | |
| Droge stof | % m/m | 88,7 88,7 ⁽⁶⁾ | 90,3 90,3 ⁽⁶⁾ | 85,2 85,2 ⁽⁶⁾ |
| Lutum | % | 5,8 | 4,9 | 9,5 |
| Organische stof (humus) | % | 1,4 | <0,7 | 1,2 |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 98 | 99 | 98 |

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

| Grondmonster | | MM OG 2 | MM TL 1 | MM TL 2 |
|--------------------------------------|----------|--------------------------------|------------------------------------|---|
| Grondsoort | | Klei | Zand | Zand |
| Zintuiglijke bijmengingen | | | | |
| Certificaatcode | | 2021092057 | 2021092057 | 2021092057 |
| Boring(en) | | 01, 01, 02, 02, 03, 04, 05, 06 | 01, 03, 04, 07, 09, 10, 11, 12, 13 | 02, 05, 06, 14, 15, 16, 18, 19, 20 |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 2,00 | 0,00 - 0,30 | 0,00 - 0,30 |
| Humus | % ds | 1,90 | 3,50 | 3,10 |
| Lutum | % ds | 20,8 | 4,90 | 8,00 |
| Datum van toetsing | | 10-6-2021 | 10-6-2021 | 10-6-2021 |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | Overschrijding Achtergrondwaarde | Overschrijding Achtergrondwaarde |
| | | Meetw GSSD Index | Meetw GSSD Index | Meetw GSSD Index |
| METALEN | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 140 | 162 ⁽⁶⁾ | |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,2 | <0,2 -0,03 | |
| Kobalt | mg/kg ds | 12 | 14 -0,01 | |
| Koper | mg/kg ds | 17 | 21 -0,12 | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 -0 | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 -0 | |
| Nikkel | mg/kg ds | 36 | 41 0,09 | |
| Lood | mg/kg ds | 22 | 26 -0,05 | |
| Zink | mg/kg ds | 72 | 87 -0,09 | |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | <0,025 | 0 | |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 -0 0,0011 0,0035 -0 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | |
| BESTRIJDINGSMIDDELEN | | | | |
| alfa-HCH | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 0 <0,001 <0,002 0 |
| beta-HCH | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 0 <0,001 <0,002 0 |
| gamma-HCH | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 -0 <0,001 <0,002 -0 |
| delta-HCH | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 ⁽⁶⁾ <0,001 <0,002 ⁽⁶⁾ |
| Isodrin | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 <0,001 <0,002 |
| Telodrin | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 <0,001 <0,002 |
| Heptachloor | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 0 <0,001 <0,002 0 |
| Heptachloorepoxide | mg/kg ds | | | <0,0040 0 0,0065 0 |
| Aldrin | mg/kg ds | | | 0,0012 0,0034 <0,001 <0,002 |
| Dieldrin | mg/kg ds | | | 0,02 0,06 0,0043 0,0139 |
| Endrin | mg/kg ds | | | 0,0018 0,0051 0,0049 0,0158 |
| DDE (som) | mg/kg ds | | | 0,033 -0,03 0,035 -0,03 |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE) | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 <0,001 <0,002 |
| 4,4-DDE (para, para-DDE) | mg/kg ds | | | 0,011 0,031 0,01 0,03 |
| DDD (som) | mg/kg ds | | | 0,0057 -0 0,0061 -0 |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD) | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 <0,001 <0,002 |
| 4,4-DDD (para, para-DDD) | mg/kg ds | | | 0,0013 0,0037 0,0012 0,0039 |
| DDT (som) | mg/kg ds | | | 0,019 -0,12 0,018 -0,12 |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT) | mg/kg ds | | | 0,0012 0,0034 <0,001 <0,002 |
| 4,4-DDT (para, para-DDT) | mg/kg ds | | | 0,0056 0,0160 0,0048 0,0155 |
| alfa-Endosulfan | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 0 <0,001 <0,002 0 |
| beta-Endosulfan | mg/kg ds | | | <0,001 0,002 ⁽⁶⁾ <0,001 0,002 ⁽⁶⁾ |
| Chloordaan (cis + trans) | mg/kg ds | | | <0,0040 0 0,041 0,01 |
| cis-Chloordaan | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 0,0077 0,0248 |
| trans-Chloordaan | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 0,0051 0,0165 |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) | mg/kg ds | | | 0,066 0,01 0,032 0 |
| Hexachloorbutadieen | mg/kg ds | | | <0,001 <0,002 <0,001 <0,002 |
| OCB (0,7 som, waterbodem) | mg/kg ds | | | 0,054 0,05 |
| DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | | 0,021 0,018 |
| HCH (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | | 0,0021 0,0021 |
| Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | | 0,0014 0,002 |

| Grondmonster | | MM OG 2 | MM TL 1 | MM TL 2 |
|--|------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Grondsoort | | Klei | Zand | Zand |
| Zintuiglijke bijmengingen | | | | |
| Certificaatcode | | 2021092057 | 2021092057 | 2021092057 |
| Boring(en) | | 01, 01, 02, 02, 03, 04, 05, 06 | 01, 03, 04, 07, 09, 10, 11, 12, 13 | 02, 05, 06, 14, 15, 16, 18, 19, 20 |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 2,00 | 0,00 - 0,30 | 0,00 - 0,30 |
| Humus | % ds | 1,90 | 3,50 | 3,10 |
| Lutum | % ds | 20,8 | 4,90 | 8,00 |
| Datum van toetsing | | 10-6-2021 | 10-6-2021 | 10-6-2021 |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | Overschrijding Achtergrondwaarde | Overschrijding Achtergrondwaarde |
| DDT (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | 0,0068 | 0,0055 |
| DDD (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | 0,002 | 0,0019 |
| DDE (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | 0,012 | 0,011 |
| OCB (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | | 0,052 | 0,049 |
| cis-Heptachloorepoxide | mg/kg ds | | <0,001 <0,002 | 0,0013 0,0042 |
| trans-Heptachloorepoxide | mg/kg ds | | <0,001 <0,002 | <0,001 <0,002 |
| Endosulfansulfaat | mg/kg ds | | <0,002 <0,004 ⁽⁶⁾ | <0,002 <0,005 ⁽⁶⁾ |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm | mg/kg ds | | 0,15 | 0,16 |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 11 ⁽⁶⁾ | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <5 18 ⁽⁶⁾ | | |
| Minerale olie C16 - C21 | mg/kg ds | <5 18 ⁽⁶⁾ | | |
| Minerale olie C21 - C30 | mg/kg ds | <11 39 ⁽⁶⁾ | | |
| Minerale olie C30 - C35 | mg/kg ds | <5 18 ⁽⁶⁾ | | |
| Minerale olie C35 - C40 | mg/kg ds | <6 21 ⁽⁶⁾ | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 <123 -0,01 | | |
| OVERIG | | | | |
| Droge stof | % m/m | 80 80 ⁽⁶⁾ | 86,6 86,6 ⁽⁶⁾ | 86,6 86,6 ⁽⁶⁾ |
| Lutum | % | 20,8 | 4,9 | 8 |
| Organische stof (humus) | % | 1,9 | 3,5 | 3,1 |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 97 | 96 | 96 |

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

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|-----------------------|-------|
| Grondmonster | | MM TL 3 | | |
| Grondsoort | | Zand | | |
| Zintuiglijke bijmengingen | | | | |
| Certificaatcode | | 2021092057 | | |
| Boring(en) | | 08, 17 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,30 | | |
| Humus | % ds | 2,30 | | |
| Lutum | % ds | 4,70 | | |
| Datum van toetsing | | 10-6-2021 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | -0 |
| BESTRIJDINGSMIDDELEN | | | | |
| alfa-HCH | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | 0 |
| beta-HCH | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | 0 |
| gamma-HCH | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | 0 |
| delta-HCH | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 ⁽⁶⁾ | |
| Isodrin | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | |
| Telodrin | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | |
| Heptachloor | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | 0 |
| Heptachloorepoxide | mg/kg ds | | <0,0061 | 0 |
| Aldrin | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | |
| Dieldrin | mg/kg ds | 0,0032 | 0,0139 | |
| Endrin | mg/kg ds | 0,0017 | 0,0074 | |
| DDE (som) | mg/kg ds | | 0,023 | -0,04 |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE) | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | |
| 4,4-DDE (para, para-DDE) | mg/kg ds | 0,0045 | 0,0196 | |
| DDD (som) | mg/kg ds | | <0,0061 | -0 |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD) | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | |
| 4,4-DDD (para, para-DDD) | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | |
| DDT (som) | mg/kg ds | | 0,011 | -0,13 |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT) | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | |
| 4,4-DDT (para, para-DDT) | mg/kg ds | 0,0019 | 0,0083 | |
| alfa-Endosulfan | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | 0 |
| beta-Endosulfan | mg/kg ds | <0,001 | 0,003 ⁽⁶⁾ | |
| Chloordaan (cis + trans) | mg/kg ds | | <0,0061 | 0 |
| cis-Chloordaan | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | |
| trans-Chloordaan | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) | mg/kg ds | | 0,024 | 0 |
| Hexachloorbutadieen | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | |
| OCB (0,7 som, waterbodern) | mg/kg ds | 0,025 | | |
| DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0,0092 | | |
| HCH (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0,0021 | | |
| Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0,0014 | | |
| DDT (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0,0026 | | |
| DDD (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0,0014 | | |
| DDE (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0,0052 | | |
| OCB (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0,023 | | |
| cis-Heptachloorepoxide | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | |
| trans-Heptachloorepoxide | mg/kg ds | <0,001 | <0,003 | |
| Endosulfansulfaat | mg/kg ds | <0,002 | <0,006 ⁽⁶⁾ | |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm | mg/kg ds | | 0,10 | |
| OVERIG | | | | |
| Droge stof | % m/m | 87,9 | 87,9 ⁽⁶⁾ | |
| Lutum | % | 4,7 | | |
| Organische stof (humus) | % | 2,3 | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 97 | | |

| | |
|-------|---|
| ----- | : Geen toetsnorm aanwezig |
| < | : kleiner dan de detectielimiet |
| 8,88 | : <= Achtergrondwaarde |
| <=I | : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde |
| 8,88 | : <= Interventiewaarde |
| 8,88 | : > Interventiewaarde |
| 2 | : Enkele parameters ontbreken in de som |
| 6 | : Heeft geen normwaarde |
| # | : verhoogde rapportagegrens |
| GSSD | : Gestandaardiseerde meetwaarde |
| Index | : (GSSD - AW) / (I - AW) |

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: 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 |
| Molybdeen | mg/kg ds | 1,5 | 88 | 190 | 190 |
| Nikkel | mg/kg ds | 35 | 39 | 100 | 100 |
| Lood | mg/kg ds | 50 | 210 | 530 | 530 |
| Zink | mg/kg ds | 140 | 200 | 720 | 720 |
| AROMATISCHE VERBINDINGEN | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | 0,2 | 0,2 | 1 | 1,1 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | 0,2 | 0,2 | 1,25 | 110 |
| Tolueen | mg/kg ds | 0,2 | 0,2 | 1,25 | 32 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | 0,45 | 0,45 | 1,25 | 17 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| 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 |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg ds | 0,0085 | 0,027 | 1,4 | 2 |
| BESTRIJDINGSMIDDELEN | | | | | |
| alfa-HCH | mg/kg ds | 0,001 | 0,001 | 0,5 | 17 |
| beta-HCH | mg/kg ds | 0,002 | 0,002 | 0,5 | 1,6 |
| gamma-HCH | mg/kg ds | 0,003 | 0,04 | 0,5 | 1,2 |
| Heptachloor | mg/kg ds | 0,0007 | 0,0007 | 0,1 | 4 |
| Heptachloorepoxide | mg/kg ds | 0,002 | 0,002 | 0,1 | 4 |
| Aldrin | mg/kg ds | | | | 0,32 |
| DDE (som) | mg/kg ds | 0,1 | 0,13 | 1,3 | 2,3 |
| DDD (som) | mg/kg ds | 0,02 | 0,84 | 34 | 34 |
| DDT (som) | mg/kg ds | 0,2 | 0,2 | 1 | 1,7 |
| alfa-Endosulfan | mg/kg ds | 0,0009 | 0,0009 | 0,1 | 4 |
| Chloordaan (cis + trans) | mg/kg ds | 0,002 | 0,002 | 0,1 | 4 |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) | mg/kg ds | 0,015 | 0,04 | 0,14 | 4 |
| Hexachloorbutadien | mg/kg ds | 0,003 | | | |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm | mg/kg ds | 0,4 | | | |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 190 | 190 | 500 | 5000 |

Tabel 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 01-1-1 | | | 02-1-1 | | | 101-1-1 | | |
|---|------|-----------------------------|--------------------------|-------|--------------------------|--------------------------|-------|--------------------------|--------------------------|-------|
| Datum | | 9-6-2021 | | | 9-6-2021 | | | 9-6-2021 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 3,20 - 4,20 | | | 2,80 - 3,80 | | | 2,65 - 3,65 | | |
| Datum van toetsing | | 17-6-2021 | | | 17-6-2021 | | | 17-6-2021 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Voldoet aan Streefwaarde | | | Voldoet aan Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index |
| METALEN | | | | | | | | | | |
| Barium | µg/l | 73 | 73 | 0,04 | 43 | 43 | -0,01 | | | |
| Cadmium | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,05 | <0,2 | <0,1 | -0,05 | | | |
| Kobalt | µg/l | <2 | <1 | -0,23 | <2 | <1 | -0,23 | | | |
| Koper | µg/l | <2 | <1 | -0,23 | <2 | <1 | -0,23 | | | |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,06 | <0,05 | <0,04 | -0,06 | | | |
| Molybdeen | µg/l | <2 | <1 | -0,01 | <2 | <1 | -0,01 | | | |
| Nikkel | µg/l | <3 | <2 | -0,22 | <3 | <2 | -0,22 | | | |
| Lood | µg/l | <2 | <1 | -0,23 | <2 | <1 | -0,23 | | | |
| Zink | µg/l | <10 | <7 | -0,08 | 14 | 14 | -0,07 | | | |
| AROMATISCHE VERBINDINGEN | | | | | | | | | | |
| BTEX (som) | µg/l | <0,9 | | | <0,9 | | | <0,9 | | |
| Benzeen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0 | <0,2 | <0,1 | -0 | <0,2 | <0,1 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,03 | <0,2 | <0,1 | -0,03 | <0,2 | <0,1 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,01 | <0,2 | <0,1 | -0,01 | <0,2 | <0,1 | -0,01 |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,1 | <0,1 | | <0,1 | <0,1 | | <0,1 | <0,1 | |
| Xylenen (som) | µg/l | | <0,21 | 0 | | <0,21 | 0 | | <0,21 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | <0,2 | <0,1 | | <0,2 | <0,1 | | <0,2 | <0,1 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,02 | <0,2 | <0,1 | -0,02 | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | <0,77 ^(2,14) | | | <0,77 ^(2,14) | | | <0,63 ^(2,14) | |
| PAK | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,02 | <0,01 | 0 | <0,02 | <0,01 | 0 | <0,02 | <0,01 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 ⁽¹¹⁾ | | | <0,00020 ⁽¹¹⁾ | | | <0,00020 ⁽¹¹⁾ | |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | |
| CKW (som) | µg/l | <1,6 | | | <1,6 | | | | | |
| 1,3-Dichloorpropan | µg/l | <0,2 | <0,1 | | <0,2 | <0,1 | | | | |
| 1,1-Dichloorpropan | µg/l | <0,2 | <0,1 | | <0,2 | <0,1 | | | | |
| Dichloorpropan | µg/l | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 | | | |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | 0,42 | | | | | |
| Chloorbenzenen (som) | - | | | | | | | | <0,0070 ⁽¹¹⁾ | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | <0,14 | 0,01 | | <0,14 | 0,01 | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0,01 | <0,1 | <0,1 | 0,01 | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,1 | <0,1 | | <0,1 | <0,1 | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,1 | <0,1 | | <0,1 | <0,1 | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | 0 | <0,2 | <0,1 | 0 | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,01 | <0,2 | <0,1 | -0,01 | | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,2 | <0,1 ⁽¹⁴⁾ | | <0,2 | <0,1 ⁽¹⁴⁾ | | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,01 | <0,2 | <0,1 | -0,01 | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,02 | <0,2 | <0,1 | -0,02 | | | |
| 1,2-Dichloorpropan | µg/l | <0,2 | <0,1 | | <0,2 | <0,1 | | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0 | <0,1 | <0,1 | 0 | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0 | <0,1 | <0,1 | 0 | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,05 | <0,2 | <0,1 | -0,05 | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0 | <0,1 | <0,1 | 0 | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0,01 | <0,1 | <0,1 | 0,01 | | | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0,01 | <0,1 | <0,1 | 0,01 | | | |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | µg/l | | | | | | | <0,005 | <0,004 | 0,01 |
| BESTRIJDINGSMIDDELEN | | | | | | | | | | |

| Watermonster | | 01-1-1 | | 02-1-1 | | 101-1-1 |
|--|------|-----------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| Datum | | 9-6-2021 | | 9-6-2021 | | 9-6-2021 |
| Filterdiepte (m -mv) | | 3,20 - 4,20 | | 2,80 - 3,80 | | 2,65 - 3,65 |
| Datum van toetsing | | 17-6-2021 | | 17-6-2021 | | 17-6-2021 |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | Voldoet aan Streefwaarde | | Voldoet aan Streefwaarde |
| alfa-HCH | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| beta-HCH | µg/l | | | | | <0,008 <0,006 |
| gamma-HCH | µg/l | | | | | <0,009 <0,006 |
| delta-HCH | µg/l | | | | | <0,008 <0,006 |
| Heptachloor | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 0,02 |
| Heptachloorepoxide | µg/l | | | | | <0,014 0 |
| Aldrin | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| Dieldrin | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| Endrin | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE) | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| 4,4-DDE (para, para-DDE) | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD) | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| 4,4-DDD (para, para-DDD) | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT) | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| 4,4-DDT (para, para-DDT) | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| alfa-Endosulfan | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 0 |
| Chloordaan (cis + trans) | µg/l | | | | | <0,014 0,07 |
| cis-Chloordaan | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| trans-Chloordaan | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) | µg/l | | | | | <0,021 |
| DDT/DDE/DDD (som) | µg/l | | | | | <0,042 4,2 |
| HCHs (som, STI-tabel) | µg/l | | | | | <0,025 -0,03 |
| DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor) | µg/l | | | | | 0,042 |
| HCH (som, 0.7 factor) | µg/l | | | | | 0,024 |
| Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor) | µg/l | | | | | 0,014 |
| DDT (som, 0.7 factor) | µg/l | | | | | 0,014 |
| DDD (som, 0.7 factor) | µg/l | | | | | 0,014 |
| DDE (som, 0.7 factor) | µg/l | | | | | 0,014 |
| OCB (som, 0.7 factor) | µg/l | | | | | 0,18 |
| cis-Heptachloorepoxide | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| trans-Heptachloorepoxide | µg/l | | | | | <0,01 <0,01 |
| | | | | | | |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | <10 7 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | <10 7 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C16 - C21 | µg/l | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | <10 7 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C21 - C30 | µg/l | <15 | 11 ⁽⁶⁾ | <15 | 11 ⁽⁶⁾ | <15 11 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C30 - C35 | µg/l | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | <10 7 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C35 - C40 | µg/l | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | <10 7 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 -0,03 | <50 | <35 -0,03 | <50 <35 -0,03 |

- : 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 3.1.0 -

Tabel 7: 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 |
| Molybdeen | µg/l | 5 | 3,6 | | 300 |
| Nikkel | µg/l | 15 | 2,1 | | 75 |
| Lood | µg/l | 15 | 1,7 | | 75 |
| Zink | µg/l | 65 | 24 | | 800 |
| AROMATISCHE VERBINDINGEN | | | | | |
| Benzeen | µg/l | 0,2 | | | 30 |
| Ethylbenzeen | µg/l | 4 | | | 150 |
| Tolueen | µg/l | 7 | | | 1000 |
| Xylenen (som) | µg/l | 0,2 | | | 70 |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | 6 | | | 300 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | | 150 | |
| PAK | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | 0,01 | | | 70 |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | |
| Dichloorpropaan | µg/l | 0,8 | | | 80 |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,01 | | | 20 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | 0,01 | | | 10 |
| Dichloormethaan | µg/l | 0,01 | | | 1000 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | 6 | | | 400 |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | | | | 630 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | 7 | | | 900 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | 7 | | | 400 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | 0,01 | | | 300 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | 0,01 | | | 130 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | 24 | | | 500 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | 0,01 | | | 40 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | 0,01 | | | 10 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,01 | | | 5 |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | µg/l | 9E-05 | | | 0,5 |
| BESTRIJDINGSMIDDELEN | | | | | |
| alfa-HCH | µg/l | 0,033 | | | |
| beta-HCH | µg/l | 0,008 | | | |
| gamma-HCH | µg/l | 0,009 | | | |
| Heptachloor | µg/l | 5E-06 | | | 0,3 |
| Heptachloorepoxide | µg/l | 5E-06 | | | 3 |
| Aldrin | µg/l | 9E-06 | | | |
| Dieldrin | µg/l | 0,0001 | | | |
| Endrin | µg/l | 4E-05 | | | |
| alfa-Endosulfan | µg/l | 0,0002 | | | 5 |
| Chloordaan (cis + trans) | µg/l | 2E-05 | | | 0,2 |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) | µg/l | | | | 0,1 |
| DDT/DDE/DDD (som) | µg/l | 4E-06 | | | 0,01 |
| HCHs (som, STI-tabel) | µg/l | 0,05 | | | 1 |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | 50 | | | 600 |

Bijlage 5. Analysecertificaten



Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 09-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2021092057/1 |
| Uw project/verslagnummer | 2021-0274 |
| Uw projectnaam | Karstraat 60 te Huissen |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 02-Jun-2021 |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0274
 Uw projectnaam Karstraat 60 te Huissen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer R.R. Boers

Certificaatnummer/Versie 2021092057/1
 Startdatum analyse 03-Jun-2021
 Datum einde analyse 09-Jun-2021
 Rapportagedatum 09-Jun-2021/14:01
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Voorbehandeling | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| Bodemkundige analyses | | | | | | |
| S Droge stof | % (m/m) | 85.9 | 86.6 | 87.5 | 85.2 | 80.0 |
| S Organische stof | % (m/m) ds | 3.2 | 3.5 | 2.7 | 1.2 | 1.9 |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 96 | 96 | 97 | 98 | 97 |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 9.4 | 4.3 | 7.0 | 9.5 | 20.8 |
| Metalen | | | | | | |
| S Barium (Ba) | mg/kg ds | 66 | 67 | 66 | 65 | 140 |
| S Cadmium (Cd) | mg/kg ds | 0.36 | 0.40 | 0.39 | <0.20 | <0.20 |
| S Kobalt (Co) | mg/kg ds | 6.2 | 5.5 | 5.4 | 7.3 | 12 |
| S Koper (Cu) | mg/kg ds | 25 | 26 | 18 | 12 | 17 |
| S Kwik (Hg) | mg/kg ds | 0.11 | 0.17 | 0.23 | <0.050 | <0.050 |
| S Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 |
| S Nikkel (Ni) | mg/kg ds | 18 | 16 | 16 | 20 | 36 |
| S Lood (Pb) | mg/kg ds | 49 | 77 | 53 | 26 | 22 |
| S Zink (Zn) | mg/kg ds | 82 | 170 | 89 | 49 | 72 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | <3.0 | <3.0 | <3.0 | <3.0 |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | <11 | <11 | <11 | <11 | <11 |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5.0 | 6.6 | 5.4 | <5.0 | <5.0 |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | <6.0 | <6.0 | <6.0 | <6.0 |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | <35 | <35 | <35 | <35 |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | | |
| S PCB 28 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S PCB 52 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S PCB 101 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM BG 1
 2 MM BG 2
 3 MM BG 3
 4 MM OG 1
 5 MM OG 2

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

12090916
 12090917
 12090918
 12090919
 12090920

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0274
 Uw projectnaam Karstraat 60 te Huissen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer R.R. Boers

Certificaatnummer/Versie 2021092057/1
 Startdatum analyse 03-Jun-2021
 Datum einde analyse 09-Jun-2021
 Rapportagedatum 09-Jun-2021/14:01
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| S PCB 138 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S PCB 153 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S PCB 180 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0049 ¹⁾ | 0.0049 ¹⁾ | 0.0049 ¹⁾ | 0.0049 ¹⁾ | 0.0049 ¹⁾ |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | |
| S Naftaleen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S Fenanthreen | mg/kg ds | 0.073 | 0.18 | 0.40 | <0.050 | <0.050 |
| S Anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | 0.096 | <0.050 | <0.050 |
| S Fluorantheen | mg/kg ds | 0.21 | 0.37 | 0.72 | 0.058 | <0.050 |
| S Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0.11 | 0.19 | 0.37 | <0.050 | <0.050 |
| S Chryseen | mg/kg ds | 0.13 | 0.23 | 0.39 | <0.050 | <0.050 |
| S Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0.065 | 0.11 | 0.18 | <0.050 | <0.050 |
| S Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0.096 | 0.18 | 0.29 | <0.050 | <0.050 |
| S Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0.094 | 0.15 | 0.20 | <0.050 | <0.050 |
| S Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0.098 | 0.17 | 0.24 | <0.050 | <0.050 |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.94 | 1.6 | 2.9 | 0.37 | 0.35 ¹⁾ |

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM BG 1
 2 MM BG 2
 3 MM BG 3
 4 MM OG 1
 5 MM OG 2

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

12090916
 12090917
 12090918
 12090919
 12090920

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0274
 Uw projectnaam Karstraat 60 te Huissen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer R.R. Boers

Certificaatnummer/Versie 2021092057/1
 Startdatum analyse 03-Jun-2021
 Datum einde analyse 09-Jun-2021
 Rapportagedatum 09-Jun-2021/14:01
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

| Analyse | Eenheid | 6 | 7 | 8 |
|---|------------|--------------------------------|------------|--------------------|
| Voorbehandeling | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| Bodemkundige analyses | | | | |
| S Droge stof | % (m/m) | 86.6 | 86.6 | 87.9 |
| S Organische stof | % (m/m) ds | 3.5 | 3.1 | 2.3 |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 96 | 96 | 97 |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 4.9 | 8.0 | 4.7 |
| Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB | | | | |
| S alfa-HCH | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S beta-HCH | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S gamma-HCH | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S delta-HCH | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S Hexachloorbenzeen | mg/kg ds | <0.0010 | 0.0011 | <0.0010 |
| S Heptachloor | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S Heptachloorepoxide(cis- of A) | mg/kg ds | <0.0010 | 0.0013 | <0.0010 |
| S Heptachloorepoxide(trans- of B) | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S Hexachloorbutadieen | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S Aldrin | mg/kg ds | 0.0012 | <0.0010 | <0.0010 |
| S Dieldrin | mg/kg ds | 0.020 | 0.0043 | 0.0032 |
| S Endrin | mg/kg ds | 0.0018 | 0.0049 | 0.0017 |
| S Isodrin | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S Telodrin | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S alfa-Endosulfan | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| Q beta-Endosulfan | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S Endosulfansulfaat | mg/kg ds | <0.0020 | <0.0020 | <0.0020 |
| S alfa-Chloordaan | mg/kg ds | <0.0010 | 0.0077 | <0.0010 |
| S gamma-Chloordaan | mg/kg ds | <0.0010 | 0.0051 | <0.0010 |
| S o,p'-DDT | mg/kg ds | 0.0012 | <0.0010 | <0.0010 |
| S p,p'-DDT | mg/kg ds | 0.0056 | 0.0048 | 0.0019 |
| S o,p'-DDE | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S p,p'-DDE | mg/kg ds | 0.011 | 0.010 | 0.0045 |
| Nr. Uw monsteromschrijving | | | | |
| 6 | MM TL 1 | Opgegeven monstermatrix | | Monster nr. |
| 7 | MM TL 2 | Grond (AS3000) | | 12090921 |
| 8 | MM TL 3 | Grond (AS3000) | | 12090922 |
| | | Grond (AS3000) | | 12090923 |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0274
 Uw projectnaam Karstraat 60 te Huissen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer R.R. Boers

Certificaatnummer/Versie 2021092057/1
 Startdatum analyse 03-Jun-2021
 Datum einde analyse 09-Jun-2021
 Rapportagedatum 09-Jun-2021/14:01
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

| Analyse | Eenheid | 6 | 7 | 8 |
|---|----------|----------------------|----------------------|----------------------|
| S o,p'-DDD | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S p,p'-DDD | mg/kg ds | 0.0013 | 0.0012 | <0.0010 |
| S HCH (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0021 ¹⁾ | 0.0021 ¹⁾ | 0.0021 ¹⁾ |
| S Drins (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.023 | 0.0099 | 0.0056 |
| S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0014 ¹⁾ | 0.0020 | 0.0014 ¹⁾ |
| S DDD (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0020 | 0.0019 | 0.0014 ¹⁾ |
| S DDE (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.012 | 0.011 | 0.0052 |
| S DDT (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0068 | 0.0055 | 0.0026 |
| S DDX (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.021 | 0.018 | 0.0092 |
| S Chloordaan (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0014 ¹⁾ | 0.013 | 0.0014 ¹⁾ |
| S OCB (som) LB (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.052 | 0.049 | 0.023 |
| S OCB (som) WB (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.054 | 0.050 | 0.025 |

Nr. Uw monsteromschrijving

6 MM TL 1
 7 MM TL 2
 8 MM TL 3

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

12090921
 12090922
 12090923

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021092057/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving | | | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
|-------------|------------------------|--------|---------|----------------------|------------------------------|
| | Barcode | Boornr | Van Tot | | |
| 12090916 | MM BG 1 | | | | |
| 0538701231 | 01 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538823717 | 04 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538823732 | 03 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538595904 | 07 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538617051 | 09 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538617062 | 10 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538617052 | 11 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538617056 | 12 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538595881 | 13 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 12090917 | MM BG 2 | | | | |
| 0538823745 | 02 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538701349 | 05 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538595895 | 06 | 8 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538701187 | 14 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538617053 | 15 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538617069 | 16 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538617059 | 18 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538823733 | 19 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538595888 | 20 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 12090918 | MM BG 3 | | | | |
| 0538595890 | 08 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538617049 | 17 | 0 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 12090919 | MM OG 1 | | | | |
| 0538823736 | 01 | 50 | 100 | 02-Jun-2021 | 3 |
| 0538823738 | 02 | 50 | 100 | 02-Jun-2021 | 3 |
| 0538823735 | 04 | 50 | 100 | 02-Jun-2021 | 3 |
| 0538823730 | 03 | 50 | 100 | 02-Jun-2021 | 3 |
| 0538823715 | 05 | 50 | 100 | 02-Jun-2021 | 3 |
| 0538595894 | 06 | 50 | 100 | 02-Jun-2021 | 3 |
| 12090920 | MM OG 2 | | | | |
| 0538701233 | 01 | 100 | 150 | 02-Jun-2021 | 4 |
| 0538823734 | 01 | 150 | 200 | 02-Jun-2021 | 5 |
| 0538823739 | 02 | 100 | 150 | 02-Jun-2021 | 4 |
| 0538823746 | 02 | 150 | 200 | 02-Jun-2021 | 5 |
| 0538823725 | 04 | 100 | 150 | 02-Jun-2021 | 4 |
| 0538823716 | 03 | 100 | 150 | 02-Jun-2021 | 4 |
| 0538823720 | 05 | 100 | 140 | 02-Jun-2021 | 4 |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021092057/1

Pagina 2/2

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving | | | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
|-------------|------------------------|--------|---------|----------------------|------------------------------|
| | Barcode | Boornr | Van Tot | | |
| 0538595883 | 06 | 100 | 150 | 02-Jun-2021 | 4 |
| 12090921 | MM TL 1 | | | | |
| 0538701380 | 01 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538823724 | 04 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538823708 | 03 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538595892 | 07 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538595897 | 09 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538595906 | 10 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538617055 | 11 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538595899 | 12 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538595887 | 13 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 12090922 | MM TL 2 | | | | |
| 0538823740 | 02 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538701240 | 05 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538595891 | 06 | 8 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538701237 | 14 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538617060 | 15 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538617066 | 16 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538617058 | 18 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538595882 | 19 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538617057 | 20 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 12090923 | MM TL 3 | | | | |
| 0538595898 | 08 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |
| 0538617050 | 17 | 0 | 30 | 02-Jun-2021 | 1 |



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021092057/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021092057/1

Pagina 1/1

| Analyse | Methode | Techniek | Methode referentie |
|--|---------|-----------------|---------------------------------|
| Voorbehandeling | | | |
| Cryogeen malen | W0106 | Voorbehandeling | AS3000 |
| Bodemkundige analyses | | | |
| Droge Stof | W0104 | Gravimetrie | pb 3010-2 en NEN-EN 15934 |
| Organische stof (gloeiverlies) | W0109 | Gravimetrie | pb 3010-3 en NEN 5754 |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum) | W0171 | Sedimentatie | pb 3010-4 en NEN 5753 |
| Metalen | | | |
| Barium (Ba) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Minerale olie | | | |
| Minerale Olie (C10-C40) | W0202 | GC-FID | pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703 |
| Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB | | | |
| OCB (25) | W0262 | GC-MS | pb 3020-1-3 & NEN 6980 |
| OCB som AP04/AS3X | W0262 | GC-MS | pb 3020-1-3 & NEN 6980 |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | |
| PCB (7) | W0271 | GC-MS | pb 3010-8 en NEN 6980 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | |
| PAK (10) (VR0M) | W0271 | GC-MS | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287 |
| PAK som AS3000/AP04 | W0271 | GC-MS | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 09-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2021092067/1 |
| Uw project/verslagnummer | 2021-0274 |
| Uw projectnaam | Karstraat 60 te Huissen |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 03-Jun-2021 |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0274
 Uw projectnaam Karstraat 60 te Huissen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer R.R. Boers

Certificaatnummer/Versie 2021092067/1
 Startdatum analyse 03-Jun-2021
 Datum einde analyse 09-Jun-2021
 Rapportagedatum 09-Jun-2021/12:52
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/2

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 |
|---|------------|---------------------|------------|
| Voorbehandeling | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| Bodemkundige analyses | | | |
| S Droge stof | % (m/m) | 88.7 | 90.3 |
| S Organische stof | % (m/m) ds | 1.4 | <0.7 |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 98 | 99 |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 5.8 | 4.9 |
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen | | | |
| S Benzeen | mg/kg ds | <0.050 | |
| S Toluene | mg/kg ds | <0.050 | |
| S Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0.050 | |
| S o-Xyleen | mg/kg ds | <0.050 | |
| S m,p-Xyleen | mg/kg ds | <0.050 | |
| S Xylenen (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.070 ¹⁾ | |
| BTEX (som) | mg/kg ds | <0.25 | |
| S Naftaleen | mg/kg ds | <0.010 | |
| Minerale olie | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5.0 | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | <11 | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5.0 | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | |
| Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB | | | |
| S alfa-HCH | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S beta-HCH | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S gamma-HCH | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S delta-HCH | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S Hexachloorbenzeen | mg/kg ds | | <0.0010 |

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM BG 4
 2 MM BG 5

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

12090965
 12090966

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0274
 Uw projectnaam Karstraat 60 te Huissen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer R.R. Boers

Certificaatnummer/Versie 2021092067/1
 Startdatum analyse 03-Jun-2021
 Datum einde analyse 09-Jun-2021
 Rapportagedatum 09-Jun-2021/12:52
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 |
|---|----------|---|----------------------|
| S Heptachloor | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S Heptachloorepoxide(cis- of A) | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S Heptachloorepoxide(trans- of B) | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S Hexachloorbutadieen | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S Aldrin | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S Dieldrin | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S Endrin | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S Isodrin | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S Telodrin | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S alfa-Endosulfan | mg/kg ds | | <0.0010 |
| Q beta-Endosulfan | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S Endosulfansulfaat | mg/kg ds | | <0.0020 |
| S alfa-Chloordaan | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S gamma-Chloordaan | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S o,p'-DDT | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S p,p'-DDT | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S o,p'-DDE | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S p,p'-DDE | mg/kg ds | | 0.0011 |
| S o,p'-DDD | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S p,p'-DDD | mg/kg ds | | <0.0010 |
| S HCH (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | | 0.0021 ¹⁾ |
| S Drins (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | | 0.0021 ¹⁾ |
| S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | | 0.0014 ¹⁾ |
| S DDD (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | | 0.0014 ¹⁾ |
| S DDE (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | | 0.0018 |
| S DDT (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | | 0.0014 ¹⁾ |
| S DDX (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | | 0.0046 |
| S Chloordaan (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | | 0.0014 ¹⁾ |
| S OCB (som) LB (factor 0,7) | mg/kg ds | | 0.015 |
| S OCB (som) WB (factor 0,7) | mg/kg ds | | 0.016 |

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM BG 4
 2 MM BG 5

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

12090965
 12090966

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA

TESTEN
RvA LO10



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021092067/1

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving | | | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
|-------------|------------------------|--------|---------|----------------------|------------------------------|
| | Barcode | Boornr | Van Tot | | |
| 12090965 | MM BG 4 | | | | |
| 0538701376 | 101 | 12 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 0538701213 | 102 | 12 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |
| 12090966 | MM BG 5 | | | | |
| 0538701377 | 103 | 12 | 50 | 02-Jun-2021 | 2 |



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021092067/1**

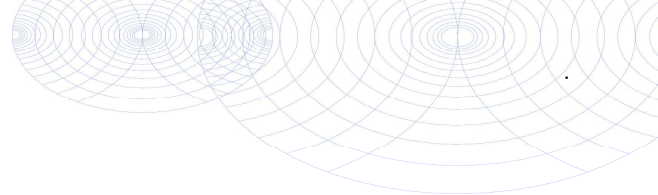
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021092067/1

Pagina 1/1

| Analyse | Methode | Techniek | Methode referentie |
|---|---------|-----------------|-------------------------------|
| Voorbehandeling | | | |
| Cryogeen malen | W0106 | Voorbehandeling | AS3000 |
| Bodemkundige analyses | | | |
| Droge Stof | W0104 | Gravimetrie | pb 3010-2 en NEN-EN 15934 |
| Organische stof (gloeiverlies) | W0109 | Gravimetrie | pb 3010-3 en NEN 5754 |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum) | W0171 | Sedimentatie | pb 3010-4 en NEN 5753 |
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen | | | |
| Xylenen som AS/AP | W0254 | HS-GC-MS | pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155 |
| Aromaten (BTEXN) | W0254 | HS-GC-MS | pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155 |
| Minerale olie | | | |
| Minerale Olie (C10-C40) | W0202 | GC-FID | pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703 |
| Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB | | | |
| OCB (25) | W0262 | GC-MS | pb 3020-1-3 & NEN 6980 |
| OCB som AP04/AS3X | W0262 | GC-MS | pb 3020-1-3 & NEN 6980 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021092067/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

Betreft vluchtige stoffen: geen juiste emballage aangeleverd of monster uit ongeschikte monsterhouder genomen.

Monster nr.

12090965

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 17-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2021095791/1 |
| Uw project/verslagnummer | 2021-0274 |
| Uw projectnaam | Karstraat 60 te Huissen |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 09-Jun-2021 |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0274
 Uw projectnaam Karstraat 60 te Huissen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Boers

Certificaatnummer/Versie 2021095791/1
 Startdatum analyse 09-Jun-2021
 Datum einde analyse 17-Jun-2021
 Rapportagedatum 17-Jun-2021/10:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 |
|--|---------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Metalen | | | | |
| S Barium (Ba) | µg/L | 73 | 43 | |
| S Cadmium (Cd) | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S Kobalt (Co) | µg/L | <2.0 | <2.0 | |
| S Koper (Cu) | µg/L | <2.0 | <2.0 | |
| S Kwik (Hg) | µg/L | <0.050 | <0.050 | |
| S Molybdeen (Mo) | µg/L | <2.0 | <2.0 | |
| S Nikkel (Ni) | µg/L | <3.0 | <3.0 | |
| S Lood (Pb) | µg/L | <2.0 | <2.0 | |
| S Zink (Zn) | µg/L | <10 | 14 | |
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen | | | | |
| S Benzeen | µg/L | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| S Toluene | µg/L | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| S Ethylbenzeen | µg/L | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| S o-Xyleen | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| S m,p-Xyleen | µg/L | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| S Xylenen (som) factor 0,7 | µg/L | 0.21 ¹⁾ | 0.21 ¹⁾ | 0.21 ¹⁾ |
| BTEX (som) | µg/L | <0.90 | <0.90 | <0.90 |
| S Naftaleen | µg/L | <0.020 | <0.020 | <0.020 |
| S Styreen | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen | | | | |
| S Dichloormethaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S Trichloormethaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S Tetrachloormethaan | µg/L | <0.10 | <0.10 | |
| S Trichlooretheen | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S Tetrachlooretheen | µg/L | <0.10 | <0.10 | |
| S 1,1-Dichloorethaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S 1,2-Dichloorethaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S 1,1,1-Trichloorethaan | µg/L | <0.10 | <0.10 | |
| S 1,1,2-Trichloorethaan | µg/L | <0.10 | <0.10 | |
| S cis 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 | <0.10 | |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------|-------------------------|-------------|
| 1 | 01-1-1 | Water (AS3000) | 12102770 |
| 2 | 02-1-1 | Water (AS3000) | 12102771 |
| 3 | 101-1-1 | Water (AS3000) | 12102772 |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0274
 Uw projectnaam Karstraat 60 te Huissen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Boers

Certificaatnummer/Versie 2021095791/1
 Startdatum analyse 09-Jun-2021
 Datum einde analyse 17-Jun-2021
 Rapportagedatum 17-Jun-2021/10:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 |
|---|---------|--------------------|--------------------|---------|
| S trans 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 | <0.10 | |
| CKW (som) | µg/L | <1.6 | <1.6 | |
| S Tribroommethaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S Vinylchloride | µg/L | <0.10 | <0.10 | |
| S 1,1-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 | <0.10 | |
| S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7 | µg/L | 0.14 ¹⁾ | 0.14 ¹⁾ | |
| S 1,1-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S 1,2-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S 1,3-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 | <0.20 | |
| S Dichloorpropanen som factor 0.7 | µg/L | 0.42 | 0.42 | |
| Minerale olie | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | µg/L | <10 | <10 | <10 |
| Minerale olie (C12-C16) | µg/L | <10 | <10 | <10 |
| Minerale olie (C16-C21) | µg/L | <10 | <10 | <10 |
| Minerale olie (C21-C30) | µg/L | <15 | <15 | <15 |
| Minerale olie (C30-C35) | µg/L | <10 | <10 | <10 |
| Minerale olie (C35-C40) | µg/L | <10 | <10 | <10 |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/L | <50 | <50 | <50 |
| Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB | | | | |
| S alfa-HCH | µg/L | | | <0.010 |
| S beta-HCH | µg/L | | | <0.0080 |
| S gamma-HCH | µg/L | | | <0.0090 |
| S delta-HCH | µg/L | | | <0.0080 |
| S Hexachloorbenzeen | µg/L | | | <0.0050 |
| S Heptachloor | µg/L | | | <0.010 |
| S Heptachloorepoxide (cis, beta) | µg/L | | | <0.010 |
| S Heptachloorepoxide (trans, alfa) | µg/L | | | <0.010 |
| S Aldrin | µg/L | | | <0.010 |
| S Dieldrin | µg/L | | | <0.010 |
| S Endrin | µg/L | | | <0.010 |
| S alfa-Endosulfan | µg/L | | | <0.010 |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------|-------------------------|-------------|
| 1 | 01-1-1 | Water (AS3000) | 12102770 |
| 2 | 02-1-1 | Water (AS3000) | 12102771 |
| 3 | 101-1-1 | Water (AS3000) | 12102772 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2021-0274
 Uw projectnaam Karstraat 60 te Huissen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Boers

Certificaatnummer/Versie 2021095791/1
 Startdatum analyse 09-Jun-2021
 Datum einde analyse 17-Jun-2021
 Rapportagedatum 17-Jun-2021/10:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 |
|---|---------|---|---|---------------------|
| S HCH (som) (factor 0,7) | µg/L | | | 0.024 ¹⁾ |
| S alfa-Chloordaan | µg/L | | | <0.010 |
| S Drins (som) (factor 0,7) | µg/L | | | 0.021 ¹⁾ |
| S gamma-Chloordaan | µg/L | | | <0.010 |
| S o,p-DDT | µg/L | | | <0.010 |
| S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7) | µg/L | | | 0.014 ¹⁾ |
| S p,p-DDT | µg/L | | | <0.010 |
| S o,p-DDE | µg/L | | | <0.010 |
| S DDD (som) (factor 0,7) | µg/L | | | 0.014 ¹⁾ |
| S p,p-DDE | µg/L | | | <0.010 |
| S DDE (som) (factor 0,7) | µg/L | | | 0.014 ¹⁾ |
| S o,p-DDD | µg/L | | | <0.010 |
| S p,p-DDD | µg/L | | | <0.010 |
| S DDT (som) (factor 0,7) | µg/L | | | 0.014 ¹⁾ |
| S DDX (som) (factor 0,7) | µg/L | | | 0.042 ¹⁾ |
| S Chloordaan (som) (factor 0,7) | µg/L | | | 0.014 ¹⁾ |
| OCB (som) (factor 0,7) | µg/L | | | 0.18 |

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01-1-1
 2 02-1-1
 3 101-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

12102770
 12102771
 12102772

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021095791/1

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving | | | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
|-------------|------------------------|--------|---------|----------------------|------------------------------|
| | Barcode | Boornr | Van Tot | | |
| 12102770 | 01-1-1 | | | | |
| 0692088069 | 01 | 320 | 420 | 09-Jun-2021 | 1 |
| 0800937523 | 01 | 320 | 420 | 09-Jun-2021 | 2 |
| 2021095791 | | | | | |
| 12102771 | 02-1-1 | | | | |
| 0692088073 | 02 | 280 | 380 | 09-Jun-2021 | 1 |
| 0800937375 | 02 | 280 | 380 | 09-Jun-2021 | 2 |
| 12102772 | 101-1-1 | | | | |
| 0692088070 | 101 | 265 | 365 | 09-Jun-2021 | 1 |
| 0650223474 | 101 | 265 | 365 | 09-Jun-2021 | 2 |



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021095791/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021095791/1

Pagina 1/1

| Analyse | Methode | Techniek | Methode referentie |
|--|---------|----------|---------------------------------|
| Metalen | | | |
| Barium (Ba) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen | | | |
| Aromaten (BTEXN) | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Xylenen som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Styreen | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen | | | |
| VOCl (11) | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Tribroommethaan (Bromoform) | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Vinylchloride | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| 1,1-Dichlooretheen | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| DiClEtheen som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| 1,1-Dichloorpropaan | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| 1,2-Dichloorpropaan | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| 1,3-Dichloorpropaan | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| DiChlprop. som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Minerale olie | | | |
| Minerale olie (C10-C40) | W0215 | GC-FID | pb 3110-5 |
| Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB | | | |
| OCB som AS3000 | W0260 | GC-MS | pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468 |
| OCB (25) | W0260 | GC-MS | pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Bijlage 6. Definitie achtergrond, streef en interventiewaarden

TOETSINGSCRITERIA

Voor het inschatten van de risico's voor de volksgezondheid en het milieu worden de analyseresultaten getoetst aan de achtergrond-/streef- en interventiewaarden bodemsanering van het ministerie van VROM (Uit Nederlandse Staatscourant nr. 247 d.d. 20-12-2007 (Regeling bodemkwaliteit) en nr. 122, d.d. 27-06-2008 (wijziging Regeling bodemkwaliteit)).

Achtergrondwaarde:

Deze waarde geeft het gehalte in de grond aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit weer, waarvoor geldt dat geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. De achtergrondwaarde betreft een referentiewaarde voor natuurlijk voorkomende verhoogde gehalten in de grond.

Streefwaarde:

Deze waarde geeft de concentratie in het grondwater aan chemische stoffen voor het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van de bodem aan, die alle mogelijke functies kan vervullen.

Interventiewaarde:

Deze waarde geeft het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier of plant. Bij gehalten boven deze interventiewaarde is sprake van een sterke (bodem)verontreiniging.

Bij concentratieniveaus tussen de achtergrond- / streef- en de interventiewaarde wordt een nader onderzoek aanbevolen indien het aangetoonde gehalte groter is dan $\frac{1}{2}$ (achtergrond- of streefwaarde + interventiewaarde).

Bij de interpretatie van de concentratieniveaus van de gemeten waarden dient, mede gezien het voorlopige karakter van de toetsingswaarden, rekening te worden gehouden met een groot aantal factoren, zoals de huidige en toekomstige bestemming van een locatie, de bodemopbouw en de historische informatie.

Met de invoering van BoToVa per 1 juli 2013 worden de gemeten gehalten, middels de analytisch bepaalde gehalten lutum en organische stof, gecorrigeerd naar het gestandaardiseerde gehalte (GSSD). Het gestandaardiseerde gehalte wordt vervolgens getoetst aan de achtergrond-/streef- en interventiewaarden voor een standaard bodem (25% lutum en 10% organische stof).

In de toetsing is een index opgenomen. Deze index wordt bepaald aan de hand van de formule: $(GSSD-AW/S)/(I-AW/S)$. Is de index die hieruit volgt negatief, dan is de GSSD kleiner dan de AW/S. Bevindt de index zich tussen 0 en 1 dan is er sprake van een gehalte tussen de achtergrond-/streefwaarde en de interventiewaarde. Is de index groter dan 1 dan is er sprake van een interventiewaarde overschrijding. Mocht de index gelijk of hoger zijn dan 0,5 dan is er sprake van een tussenwaarde-overschrijding en zal nader onderzoek uitgevoerd moeten worden.

In de monsterconclusie is het resultaat weergegeven op basis van de Regeling Bodemkwaliteit. Hierbij wordt aangegeven of het monster voldoet aan de achtergrondwaarde; de achtergrondwaarde overschrijdt of de interventiewaarde overschrijdt.

Bijlage 7. Onderzoeksstrategie NEN 5740

ONDERZOEKSSTRATEGIE NEN-5740 VOOR EEN "NIET-VERDACHTE" LOCATIE.

1 Veldwerk

Conform de NEN-5740 dient op een niet-verdachte locatie het onderzoek te worden uitgevoerd volgens een systematische monsterneming waarbij de boringen volgens een gelijkmatig patroon over de locatie worden verdeeld. Hierbij worden tevens de richtlijnen gehanteerd zoals beschreven in de BRL 2000, protocol 2001 en 2002. Het bij de uitvoering van de boringen vrijkomende bodemmateriaal wordt zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en textuur. Bij het bepalen van de posities voor de boringen en peilbuizen en bij de bemonstering wordt rekening gehouden met eventuele waargenomen afwijkingen op de locatie en met de gegevens uit de inventarisatie. Het aantal te verrichten boringen en te nemen grond- en grondwatermonsters staat in relatie tot de oppervlakte van de locatie. Van iedere afzonderlijk te onderscheiden bodemlaag of per maximaal 0.5 meter laagdikte worden grondmonsters genomen.

2 Laboratorium onderzoek

Het analyseprogramma is gericht op een groot aantal verontreinigende stoffen teneinde een zo compleet mogelijk beeld te verkrijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de locatie. Hiertoe wordt uitgegaan van standaard analysepakketten. Deze pakketten staan hieronder vermeld. Het betreft het nieuwe standaardpakket hetgeen in werking is getreden op 1 juli 2008. Met de inwerkingtreding per 1 juli vervalt het oude basispakket van de NEN 5740.

Standaard pakket bodem (nieuw):

- > Lutum en organische stof
- > Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- > Minerale olie
- > PAK (10 VROM)
- > PCB (7)

Standaard pakket grondwater (nieuw):

- > Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- > Aromaten (BTEXN) en styreen
- > VoCl (11), vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, 1,1-dichloorpropan, 1,2-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, bromoform
- > Minerale olie

De grondmonsters worden in het laboratorium gemengd. Alleen monsters met een zintuiglijk grote vergelijkbaarheid worden gemengd, waardoor het risico van verdunning van een eventuele verontreiniging geminimaliseerd wordt. De (meng)monsters van de bovengrond worden behandeld met florisil. Hiermee wordt een storend effect van mogelijk aanwezige humuszuur- en PAK-achtige verbindingen op de analyse van minerale olie geminimaliseerd. De (meng)monsters van de ondergrond worden niet onderzocht op de aanwezigheid van vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen indien deze stoffen in het grondwater worden bepaald. Zowel van de boven- als van de ondergrond wordt een representatief grond(meng)monster geselecteerd waarvan het lutum- en organische stofgehalte in het laboratorium wordt bepaald. Deze gehalten worden gehanteerd bij de bepaling van de streef- en interventiewaarden van bovengenoemde parameters. Bij de analyses wordt gebruik gemaakt van de methoden zoals beschreven in de Nederlandse Normen en Praktijkrichtlijnen waaronder de BRL 2000 en AS3000

Bijlage 8. Historisch onderzoek



Retouradres: Postbus 3066, 6802 DB Arnhem

Lycens B.V.
De heer B. Franke
Postbus 336
7570AH Oldenzaal

Onderwerp: Historische bodeminformatie

Geachte heer Franke,

U heeft een verzoek om bodeminformatie ingediend. U vraagt of er informatie over de Karstraat 60 in Huissen locatie bekend is (bijvoorbeeld in milieu (vergunning)archief, tankenarchief, uitgevoerde bodemonderzoeken of saneringen, slootdempingen, stortingen, ophogingen en andere relevante informatie).

Wij voeren niet het gehele vooronderzoek voor u uit.

Voor het opstellen van het onderstaande advies is alleen het Bodem Informatie Systeem van gemeente Lingewaard en provincie Gelderland geraadpleegd. Alle overige door u gevraagde informatie moet door uzelf worden verzameld. Hiervoor kunt u o.a. dossier opvragen bij gemeente Lingewaard.

Bedrijfsactiviteiten

In het Historisch bodembestand (Hbb) zijn op basis van oude Hinderwet- en Milieuvergunningen alle bekende (voormalige) bedrijfsactiviteiten verzameld, die mogelijk een bodemverontreiniging hebben veroorzaakt. De mate waarin dit vermoeden aanwezig is, is afhankelijk van de soort activiteit. Hiervoor is een indeling gemaakt in diverse klasse (1 t/m 5). Deze informatie is zelf op te zoeken via de website www.atlasleefomgeving.nl van de provincie (of vergelijkbare websites als Bodemloket).

Op de locatie is vanuit het Hbb een (voormalige) verdachte bedrijfsactiviteiten bekend. Het betreft glastuinbouw.

Ondergrondse tankenbestand

Gemeente Lingewaard heeft een archief inventarisatie uitgevoerd op bekende uitgevoerde ondergrondse tanksaneringen. De locatie komt niet voor in het ondergrondse tankenbestand van gemeente Lingewaard.

Datum
9 juni 2021

Pagina
1 van 2

Zaaknummer
ODRA21AV0742

Behandeld door
D. Neijenhuis

Omgevingsdienst Regio Arnhem
Eusebiusbuitensingel 53
6828 HZ ARNHEM
Postbus 3066
6802 DB Arnhem

026 377 16 00
postbus@odra.nl
www.odregioarnhem.nl

KvK 57137528

Bekende bodemonderzoeken

Bij gemeente Lingewaard is het volgende bodemonderzoeken van de locatie bekend:

- Briefrapport, kenmerk: 01908912, 26 april 2001, Blgg Oosterbeek

De onderzoek is niet digitaal bij ons aanwezig, maar kunt u bij de gemeente in zien, hiervoor kunt u per e-mail een afspraak maken via gemeente@lingewaard.nl.

Bodemverontreiniging/Wbb-locatie

Uit gegevens van provincie Gelderland blijkt dat op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging bekend is.

Overige (milieu)dossiers

Voor het inzien van eventueel aanwezige bouw/milieu dossiers van de locatie, kunt u een afspraak per e-mail maken bij de gemeente via gemeente@lingewaard.nl.

Statische archiefstukken zijn rechtstreeks op te vragen bij het Regionaal Archief Nijmegen (RAN) <https://regionaalarchiefnijmegen.nl> U kunt contact opnemen met het RAN op telefoonnummer 024-3292280 of u kunt e-mailen naar: hetarchief@nijmegen.nl

Heeft u vragen?

Dan kunt u contact opnemen met de heer D. Neijenhuis. Hij is bereikbaar op telefoonnummer: (026) 377 15 60 of per e-mail via postbus@odra.nl. Wilt u documenten zoveel mogelijk digitaal opsturen? Dit is milieuvriendelijker en efficiënter. Dit kan via postbus@odra.nl. Vermeld dan wel uw zaaknummer. Zo kunnen wij u sneller helpen.

Met vriendelijke groet,

Namens burgemeester en wethouders van Gemeente Lingewaard

Omgevingsdienst Regio Arnhem

Deze brief is automatisch verstuurd en is daarom niet ondertekend.

Datum
9 juni 2021

Pagina
2 van 2

Zaaknummer
ODRA21AV0742