Verkennend bodemonderzoek
Killesteijnstraat (ong.)
Lexmond

22-2306-R01AvH



C O L O F O N

Opdrachtgever	Buro SRO 't Goylaan 11 3525 AA Utrecht
Locatie	Killesteijnstraat (ong.) te Lexmond
Type onderzoek	Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Rapportnummer	22-2306-R01AvH
Datum rapport	28 februari 2023
Auteur	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem

Inventerra
Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl

I N H O U D S O P G A V E

1. INLEIDING 1

2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725 2

2.1 Algemeen 2
2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek 2
2.3 Hypothese 4

3. OPZET, UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740 6

3.1 Onderzoeksopzet 6
3.2 Uitvoering veldwerk 6
3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek 7

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 9

B I J L A G E N

1. Weergave onderzoekslocatie
   1.1 Omgevingskaart en kadastrale gegevens
   1.2 Situatietekening(en)
   1.3 Foto's
2. Boorprofielen
3. Analysecertificaten
4. Toetsingskader
5. Resultaten vooronderzoek
6. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

1. INLEIDING

In opdracht van Buro SRO heeft Inventerra in januari en februari 2023 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Killesteijnstraat (ong.) te Lexmond.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging en aanvraag van een Omgevingsvergunning in verband met de geplande bouw van woningen. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens de NEN 5725:2017 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek).

Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certification gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en 6002 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:

☒ 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
☒ 2002 – Het nemen van watermonsters.
☐ 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725

2.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. De aanleiding voor het navolgend beschreven vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725:2017).

Ten behoeve hiervan dient in ieder geval informatie te worden verzameld over:
- Bodemopbouw en geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem;
- Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart, reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, asbest, activiteiten en/of ongewone voorvallen, op basis van het voormalige en huidige gebruik.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:
- Informatie/interview(s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, omgevingsdienst en/of provincie
- Online bronnen zoals bodemloket.nl en topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek

In de navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Killesteijnstraat (ong.) te Lexmond
Kadaster	Lexmond, sectie B, nrs. 3830, 4104 (ged.) en 4414
XY-coördinaten	X: 131.485 Y: 442.220
Begrenzing onderzoekslocatie	De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt 4.500 tot 5.000 m².
Huidig gebruik	Speeltuin, trapveldje, een schapenweide en grasvelden; tevens is een grondwal aanwezig.
Toekomstig gebruik	Gepland is de nieuwbouw van woningen.
Omgeving	De locatie wordt omringd door woningen met tuin en grasvelden. Zuidelijk bevindt zich de openbare weg.

Vervolg tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Overige informatie vooronderzoek	
Informatie opdrachtgever / Gemeente Vijfheerenlanden	Er is geen informatie bekend over de kwaliteit en herkomst van de grond van de ter plaatse gelegen grondwal. Naar verwachting is deze grond is vrijgekomen bij de bouw van de aangrenzende woningen (zie het hierna genoemde onderzoek), maar dat is niet zeker. Het betreft naar alle waarschijnlijkheid in ieder geval grond uit de direct omgeving. Op het zuidelijk naastgelegen terrein (waar thans woningen staan) is door Dordrecht Research B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport 061206, d.d. januari 2006). Bij dit onderzoek zijn behoudens een zeer licht verhoogd gehalte aan lood in één van de mengmonsters van de bovengrond geen verontreinigingen aangetoond. In een op die locatie aanwezig gronddepot zijn geen verontreinigingen aangetoond. Voor het overige zijn geen bijzonderheden bekend.
Terreinverkenning	• Op de locatie zijn een speeltuin (rubberen tegels), een trapveldje (beton), een schapenweide en grasvelden aanwezig; tevens is een grondwal aanwezig. De locatie wordt doorsneden door een sloot en een straat. • Bij de terreininspectie is aandacht besteed aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen, aanwezigheid van puin op de bodem en de aanwezigheid van asbestverdachte bouw- en/of verhardingsmaterialen. Behoudens de grondwal zijn voornoemde aspecten zijn niet waargenomen. Ook is gelet op de aanwezigheid van invasieve exoten zoals de 'Japanse Duizendknoop'. Deze zijn op de onderzoekslocatie niet waargenomen.
Kaartmateriaal	• BAG-viewer: De woningen rondom de onderzoekslocatie dateren uit 2009. • Topotijdreis: Voor zover te herleiden zijn er geen kassen of boomgaarden aanwezig geweest op de onderzoekslocatie. Er is wel sprake geweest van boomgaarden op de aangrenzende terreinen. Verder blijken er twee slootdempingen gelegen, ten westen (ca. 25m lang) en ten oosten (ca. 100 m lang) op de perceelsgrenzen.
Omgevingsdienst regio Utrecht	• Bodeminformatie onderzoekslocatie: Bij de Omgevingsdienst is geen informatie beschikbaar over de aanwezigheid van (voormalige) ondergrondse tanks. Ook is er geen informatie over eerder uitgevoerde bodemonderzoeken of de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Wel worden er boomgaarden op de aangrenzende percelen aangegeven. • Bodeminformatie aangrenzende percelen: Er is geen bodeminformatie bekend. • Grootschalige mobiele gevallen van ernstige bodemverontreiniging: In de nabijheid van en op de onderzoekslocatie zijn geen grootschalige mobiele gevallen van ernstige bodemverontreiniging bekend.
Bodemloket.nl	Bij een groot onderzoeksgebied waar de onderzoekslocatie onderdeel van uit maakt is een ophooglaag met slakken aangegeven, welke in 1991 voldoende is onderzocht. Vermoedelijk betreft dit oude toegangswegen.
Bodemkwaliteitskaart	De locatie is gelegen in een zone met ontgravingsklasse "Landbouw/natuur" voor de bovengrond en de ondergrond. Een klein deel van de locatie valt voor wat betreft de bovengrond in "Wonen".
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Holocene deklaag, bestaande uit zandige, kleiige en/of venige afzettingen: tot ca. 9 m-mv Eerste watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Kreftenheye, Urk en Sterksel: dikte circa 47 meter Stromingsrichting van het freatisch grondwater (<10 m): beïnvloed door lokale factoren Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: zuidelijk

In bijlage 1 zijn de kadastrale informatie, foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie, en de situatietekening bijgevoegd. In bijlage 5 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek opgenomen.

2.3 Hypothese

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?
De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?
Er is op grond van het vooronderzoek geen aanleiding om te verwachten dat sprake is van bodemvreemde lagen.
De in bodemloket genoemde slakkenlaag wordt als niet relevant geacht, aangezien die op het naastgelegen terrein ook niet is aangetroffen.

Is de bodem asbestverdacht?
Omdat op grond van het vooronderzoek geen bodemvreemde lagen worden verwacht, is de bodem vooralsnog onverdacht voor asbest.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?
De locatie is gelegen in een zone met ontgravingsklasse "Landbouw/natuur" voor de bovengrond en de ondergrond. Een klein deel van de locatie valt voor wat betreft de bovengrond in "Wonen".

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?
Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?
Er is op de locatie nog geen bodemonderzoek uitgevoerd (behalve rapporten uit 1991 waarvan geen informatie meer bekend is); daarom is de uitvoering van bodemonderzoek nodig.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?
De volgende potentiële bronnen van bodemverontreiniging zijn geïdentificeerd:

- voormalige boomgaarden rondom de onderzoekslocatie (verwaaiing), verdachte parameters: organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)
- 2 gedempte sloten, verdachte parameters: diverse parameters

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?
Op grond van de verzamelde informatie wordt niet verwacht dat sprake is van een (ernstige) bodemverontreiniging op de locatie. Op grond van de bodemkwaliteitskaart wordt rekening gehouden met lichte verontreinigingen met voornamelijk zware metalen en PAK.

Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?
Voor het onderzoek naar bestrijdingsmiddelen wordt ervan uitgegaan dat sprake is van een diffuse bodembelasting en is de onderzoeksstrategie voor een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL, NEN 5740)) van toepassing.

Voor wat betreft de algemene bodemkwaliteit wordt ervan uitgegaan dat sprake is van een onverdachte locatie en is de onderzoeksstrategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL, NEN 5740) van toepassing.

De locatie wordt doorsneden door een sloot en een straat. Deze behoren niet tot de onderzoekslocatie.

In overleg met de opdrachtgever wordt de grondwal indicatief onderzocht.

3. OPZET, UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740

3.1 Onderzoeksopzet

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothese(s) en onderzoeksstrategie(ën) is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden en analyses volgens de NEN 5740 worden verricht.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk		Analyses		
		boringen	peilbuizen	bg/vd	og	gw
Geheel terrein, algemene bodemkwaliteit opp. 4.500 - 5.000 m^2	ONV	14x 0,5 m-vd* 3x 2,0 m-mv	1x	2x NENG	1x NENG	1x NENW
Geheel terrein, bestrijdingsmiddelen opp. 4.500 - 5.000 m^2	VED-HE-NL	-*	-	3x OCB	-	-
Slootdemping west, ca. 25 m	Maatwerk	3x 2,0 m-mv	-	1x NENG+OCB	-	-
Slootdemping oost, ca. 100 m	Maatwerk	5x 2,0 m-mv	-	1x NENG+OCB	-	-
Grondwal, ten oosten op het terrein	Indicatief	3x onderzijde depot	-	1x NENG+OCB	-	-

Verklaring tabel:
m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond vd: verdachte laag og: ondergrond gw: grondwater

* : de boringen voor de algemene bodemkwaliteit en het onderzoek naar bestrijdingsmiddelen worden gecombineerd
OCB : organochloorbestrijdingsmiddelen
NENG : standaardpakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)
NENW : standaardpakket grondwater (9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCl, 11 stuks), minerale olie)

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in en op de bodem beperkt zich tot het doen van waarnemingen tijdens de terreininspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond en/of puin, conform de NEN 5707/5897, maakt geen onderdeel uit van dit bodemonderzoek.

3.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002. De uitvoerend veldmedewerker, dhr. P. van Achterberg, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

Op 25 en 26 januari 2023 zijn voor de algemene bodemkwaliteit 18 boringen verricht (boringen 101 t/m 118). Ter plaatse van de dempingen zijn 8 boringen verricht (boringen 201 t/m 208) en in de grondwal zijn 3 boringen geplaatst (boringen 301 t/m 303). De boringen variëren in diepte van 1,0 – 2,8 m-mv. Boring 118, centraal op de onderzoekslocatie, is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De situering van de boringen en de peilbuis en enkele overzichtsfoto’s zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen. De bodem op de locatie bestaat

uit zandige klei tot de maximale boordiepte, met plaatselijk onder de tegels (boring 104) een zandige toplaag (straatzand). Er zijn geen zintuiglijke waarnemingen gedaan, die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Ook is er in en op de bodem geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat op basis van voorkennis en/of een visuele beoordeling een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van 1,3 m-mv.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis 118 is op 2 februari 2023 door dhr. P. van Achterberg zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monstername grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)*	Bijzonderheden
118	1,8 – 2,8	1,25	7,6	859	9,7	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen
*: Bij een NTU >10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrond- c.q. streefwaarde(n). De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 4 Overzicht grond- en grondwatermonsters en analyseresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
MM1	101 (0,00 - 0,30) 103 (0,00 - 0,30) 105 (0,00 - 0,30) 106 (0,00 - 0,30)	OCB	Kleiige teeltlaag, verdacht voor bestrijdingsmiddelen	-	-	-
MM2	107 (0,00 - 0,30) 109 (0,00 - 0,30) 110 (0,00 - 0,30) 115 (0,00 - 0,30)	OCB	Kleiige teeltlaag, verdacht voor bestrijdingsmiddelen	-	-	-
MM3	111 (0,00 - 0,30) 112 (0,00 - 0,30) 114 (0,00 - 0,30) 117 (0,00 - 0,30)	OCB	Kleiige teeltlaag, verdacht voor bestrijdingsmiddelen	-	-	-
MM4	101 (0,00 - 0,50) 102 (0,00 - 0,50) 106 (0,00 - 0,50) 107 (0,00 - 0,50) 117 (0,00 - 0,50) 118 (0,00 - 0,50)	NENG	Kleiige bovengrond	-	-	-
MM5	108 (0,00 - 0,50) 109 (0,00 - 0,50) 110 (0,00 - 0,50) 112 (0,00 - 0,50) 113 (0,00 - 0,50) 116 (0,00 - 0,50)	NENG	Kleiige bovengrond	-	-	-
MM6	102 (0,50 - 1,00) 104 (0,50 - 1,00) 108 (0,50 - 1,00) 113 (0,50 - 1,00) 118 (0,50 - 1,00)	NENG	Kleiige ondergrond	-	-	-

Vervolg tabel 4 Overzicht grond- en grondwatermonsters en analyseresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
MM7	201 (0,00 - 0,50) 202 (0,00 - 0,50) 203 (0,00 - 0,50)	NENG OCB	Kleiige bovengrond, westelijke slootdemping	Zink (0,1) PAK (0,08)	-	-
MM8	204 (0,00 - 0,50) 205 (0,00 - 0,50) 206 (0,00 - 0,50) 207 (0,00 - 0,50) 208 (0,00 - 0,50)	NENG OCB	Kleiige bovengrond, oostelijke slootdemping	Nikkel (0,05) Zink (0,03) Lood (0,01)	-	-
MM-depot	301 (0,00 – 1,50) 302 (0,00 – 1,50) 303 (0,00 – 1,50)	NENG OCB	Grondwal, klei	-	-	-
Grondwater	**Filterstelling (m-mv)**	**Analyse**	**Toelichting**	**> S**	**> T**	**> I**
118-1-1	1,80 - 2,80	NENW	-	Barium (0,17)	-	-

Verklaring tabel:
OCB : organochloorbestrijdingsmiddelen, organisch stofgehalte
NENG : 9 zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte
NENW : 9 zware metalen, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie
> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)
> S : overschrijding streefwaarde(n)
> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)
> I : overschrijding interventiewaarde(n)
- : geen overschrijding
(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)
(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01

<u>Opmerking</u>
Op een analysecertificaat is een overschrijding van de conserveringstermijn voor een parameter vastgesteld. Een overschrijding van de conserveringstermijn is een kritische afwijking op de BRL, omdat hierdoor de betrouwbaarheid van de resultaten mogelijk beïnvloed is. Het betreft het volgende analysecertificaat:
Certificaat 2023020712: conserveringstermijn minerale olie (voorbehandeling) en extractie PAK/PCB.

De oorzaak voor de overschrijding van de conserveringstermijn ligt in het feit omdat voor de aanvullende analyses voor het depot pas later een akkoord is gekregen. Hierdoor zijn de aanvullende analyses met het oog op de conserveringstermijn te laat in behandeling genomen. Omdat de monsters tijdens het veldwerk, het transport en bij het laboratorium onder strenge condities gekoeld en opgeslagen zijn, wordt een eventuele beïnvloeding van de monsters en daarmee de analyseresultaten minimaal geacht.

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Buro SRO heeft Inventerra in januari – februari 2023 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Killesteijnstraat (ong.) te Lexmond. Op de onderzoekslocatie, met een oppervlakte van 4.500 – 5.000 m^2, zijn een speeltuin, een trapveldje, een schapenweide en grasvelden aanwezig; tevens is een grondwal aanwezig. De locatie wordt doorsneden door een sloot en een straat. Deze behoren niet tot de onderzoekslocatie.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging en aanvraag van een Omgevingsvergunning in verband met de geplande bouw van woningen. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor een bodemverontreiniging met OCB (voormalige boomgaarden in de omgeving) en diverse parameters (ter plaatse van de slootdempingen). Voor het overige wordt de locatie als onverdacht beschouwd.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- In de onderzochte mengmonsters van de teeltlaat (0 – 0,3 m-mv, MM1 t/m MM3) zijn geen verontreinigingen met OCB aangetoond.
- De zintuiglijk onverdachte kleiige bovengrond op de locatie (0 – 0,5 m-mv, MM4 en MM5) en de ondergrond (0,5 – 1,0 m-mv, MM6) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters;
- De zintuiglijk onverdachte kleiige bovengrond ter plaatse van de beide dempingen (0 – 0,5 m-mv, MM7 en MM8) is licht verontreinigd met enkele zware metalen en/of PAK;
- In het onderzochte grondmengmonster van het depot zijn geen verontreinigingen aangetoond.
- In het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 118) is een licht verhoogde concentratie barium aangetoond; deze wordt beschouwd als een natuurlijk verhoogde achtergrondconcentratie.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek dient de hypothese 'verdacht voor een verontreiniging met OCB' te worden verworpen, aangezien geen verontreinigingen met OCB zijn aangetoond. De hypothese 'verdacht voor een verontreiniging met diverse parameters' ter plaatse van de slootdempingen is bevestigd, vanwege de aangetoonde licht verhoogde gehalten in de grond. De aangetoonde gehalten in de grond zijn zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen onzes inziens niet noodzakelijk worden geacht.
De hypothese 'onverdacht' voor de algemene bodemkwaliteit is bevestigd. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt wordt het terrein geschikt geacht voor de huidige en de toekomstige bestemming.

Dit onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden en/of een onderzoek naar PFAS. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.

Het bodemonderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van 2 tot 5 jaar.

B I J L A G E N

Bijlage 1 **Weergave onderzoekslocatie**

Bijlage 1.1 **Omgevingskaart en kadastrale gegevens**
Bijlage 1.2 **Situatietekening(en)**
Bijlage 1.3 **Foto's**

Bijlage 2 **Boorprofielen**

Bijlage 3 **Analysecertificaten**

Bijlage 4 **Toetsingskader en toetsingswaarden**

Bijlage 5 **Resultaten vooronderzoek**

Bijlage 6 **Kwaliteitsaspecten van het onderzoek**

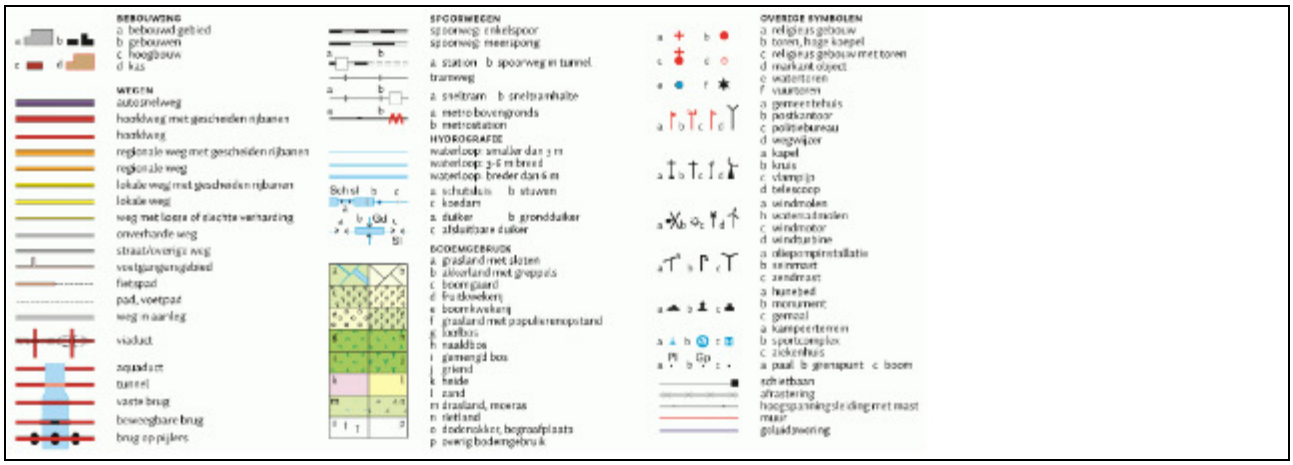
Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie

Bijlage 1.1 Omgevingskaart en kadastrale gegevens

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie.





Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente	Lexmond
Sectie	B
Perceel	3830

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 13 december 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Bijlage 1.2 Situatietekening(en)



LEGENDA

- geplaatste boring
- geplaatste peilbuis
- grens onderzoekslocatie
- contour bestaande bebouwing
- tracé kabels en leidingen
- perceelgrens
- 3830 perceelnummer
- 1 fotostandpunt
- slootdemping

TITEL
Positie boringen en peilbuis

PROJECT
Verkennend bodemonderzoek
Killesteijnstraat (ong.) te Lexmond

PROJECTNR. 22-2306

DATUM 07-02-2023
SCHAAL 1:500
FORMAAT A3
BIJLAGE 1.2

INVENTERRA

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!

Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Vervolg bijlage 1.3 Foto’s

Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



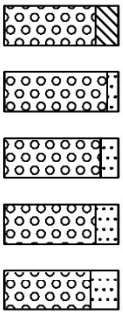
Foto 16



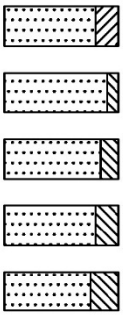
Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

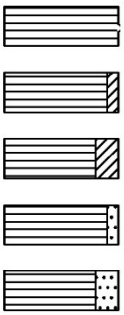
grind



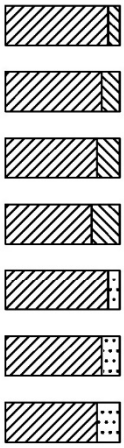
zand



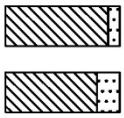
veen



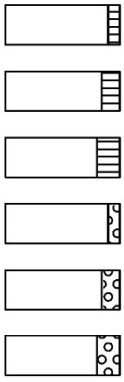
klei



leem



overige toevoegingen



geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

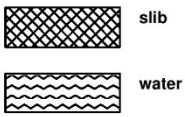
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

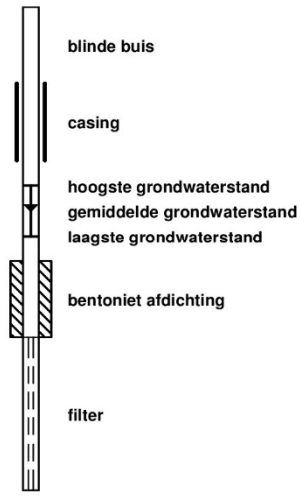


overig

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



peilbuis



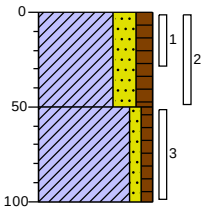
Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

Projectnummer: 22-2306
Projectnaam: Lexmond

Boring: 101

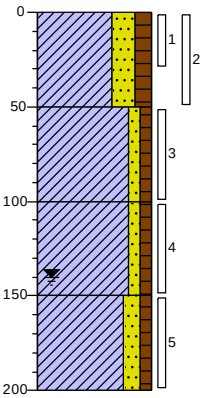
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100

Boring: 102

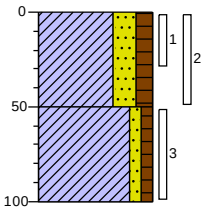
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 140



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 103

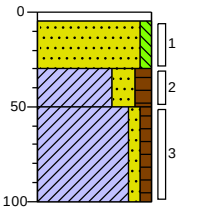
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100

Boring: 104

Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg

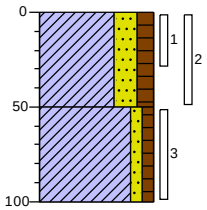


0 tegel
-5
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, Edelmanboor
-30
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100

Projectnummer: 22-2306
Projectnaam: Lexmond

Boring: 105

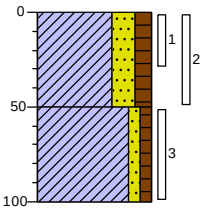
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100

Boring: 106

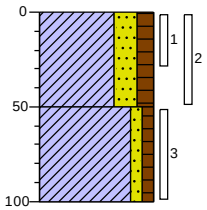
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100

Boring: 107

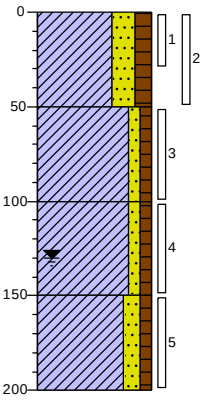
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100

Boring: 108

Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 130

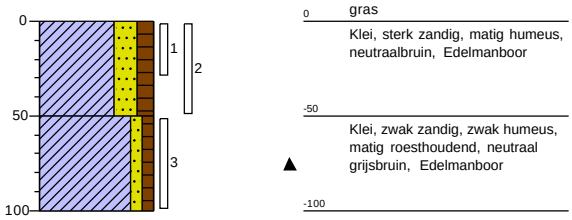


0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Projectnummer: 22-2306
Projectnaam: Lexmond

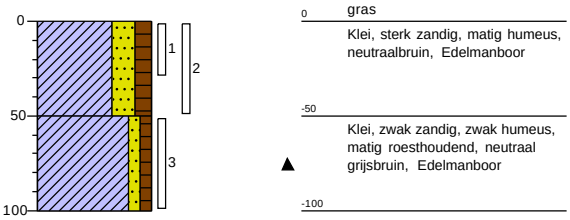
Boring: 109

Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg



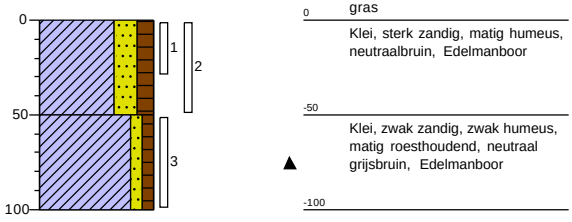
Boring: 110

Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg



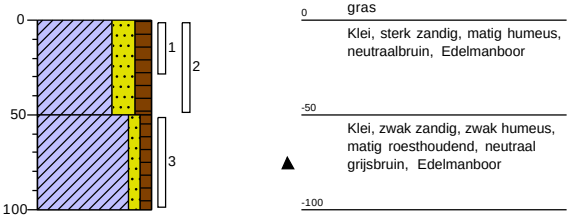
Boring: 111

Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg



Boring: 112

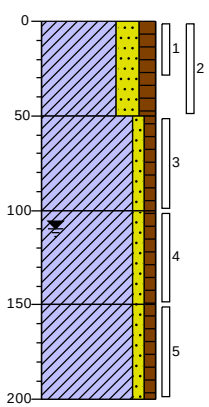
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg



Projectnummer: 22-2306
Projectnaam: Lexmond

Boring: 113

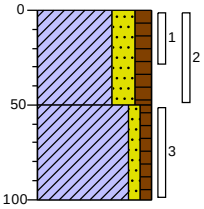
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 110



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 114

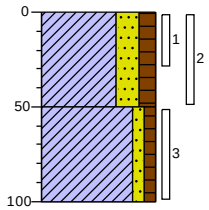
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100

Boring: 115

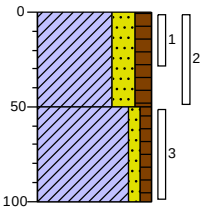
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100

Boring: 116

Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg

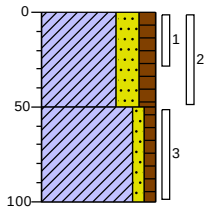


0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100

Projectnummer: 22-2306
Projectnaam: Lexmond

Boring: 117

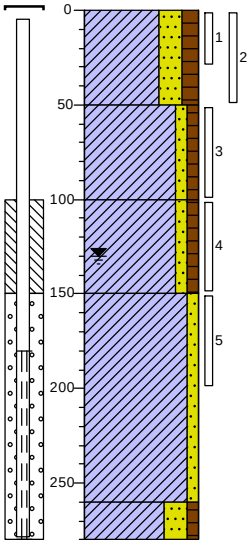
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100

Boring: 118

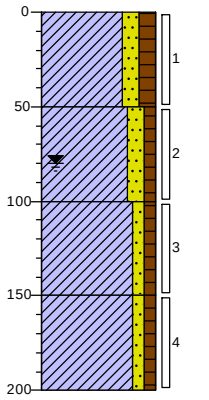
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 130



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei, zwak zandig, neutraalgrijs, Edelmanboor
-260
Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-280

Boring: 201

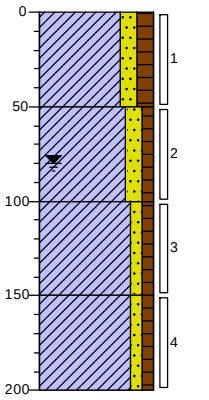
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 80



0 gras
Klei, matig zandig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 202

Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 80

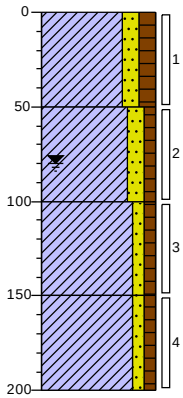


0 gras
Klei, matig zandig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Projectnummer: 22-2306
Projectnaam: Lexmond

Boring: 203

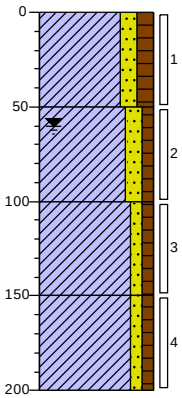
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 80



0 gras
Klei, matig zandig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 204

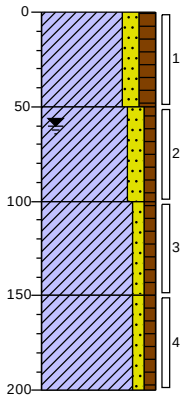
Datum plaatsing: 25-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0 gras
Klei, matig zandig, matig humeus, resten riet, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 205

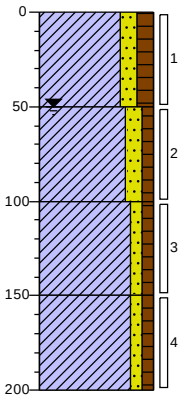
Datum plaatsing: 26-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0 gras
Klei, matig zandig, matig humeus, resten riet, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 206

Datum plaatsing: 26-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 50

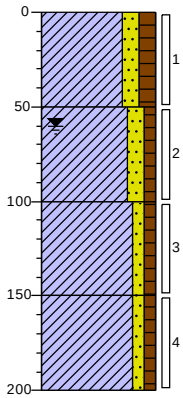


0 gras
Klei, matig zandig, matig humeus, resten riet, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Projectnummer: 22-2306
Projectnaam: Lexmond

Boring: 207

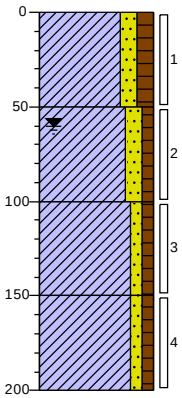
Datum plaatsing: 26-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0 gras
Klei, matig zandig, matig humeus, resten riet, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 208

Datum plaatsing: 26-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 60

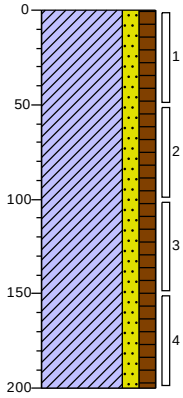


0 gras
Klei, matig zandig, matig humeus, resten riet, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 301

Datum plaatsing: 26-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg

Opmerking: Boring in grondwal

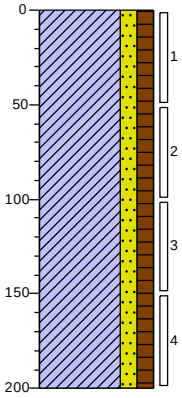


200 gras
Klei, matig zandig, matig humeus, laagjes zand, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
0

Boring: 302

Datum plaatsing: 26-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg

Opmerking: Boring in grondwal



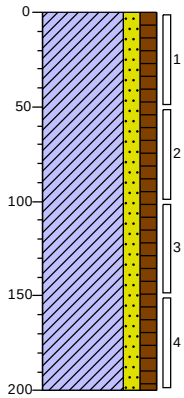
200 gras
Klei, matig zandig, matig humeus, laagjes zand, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
0

Projectnummer: 22-2306
Projectnaam: Lexmond

Boring: 303

Datum plaatsing: 26-1-2023
Boormeester: Peter Achterberg

Opmerking: Boring in grondwal



200 gras

Klei, matig zandig, matig humeus, laagjes zand, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

0

Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 02-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023012143/1
Uw project/verslagnummer	22-2306
Uw projectnaam	Lexmond
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Jan-2023

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 analysecertificaat 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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22-2306	Certificaatnummer/Versie	2023012143/1
Uw projectnaam	Lexmond	Startdatum analyse	26-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	02-Feb-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	02-Feb-2023/14:56
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	82.1	77.5	77.5	82.8	81.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.9 1)	5.8 1)	6.1 1)	2.1	2.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	94	94	97	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				16.9	15.2
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds				100	84
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds				0.29	0.29
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds				7.0	6.5
S	Koper (Cu)	mg/kg ds				19	16
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds				0.059	0.053
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds				<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds				23	20
S	Lood (Pb)	mg/kg ds				28	25
S	Zink (Zn)	mg/kg ds				75	76
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds				<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds				<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds				<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds				<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds				<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds				<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds				<35	<35
	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		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 (0-30)	Grond (AS3000)	13436339
2	MM2 (0-30)	Grond (AS3000)	13436340
3	MM3 (0-30)	Grond (AS3000)	13436341
4	MM4 (0-50)	Grond (AS3000)	13436342
5	MM5 (0-50)	Grond (AS3000)	13436343

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22-2306	Certificaatnummer/Versie	2023012143/1
Uw projectnaam	Lexmond	Startdatum analyse	26-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	02-Feb-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	02-Feb-2023/14:56
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<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	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
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	<0.0010	<0.0010		
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0012	0.0010	0.0018		
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0059	0.0031	0.0054		
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]		
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]	0.0021 [2)]		
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]		
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]		
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0066	0.0038	0.0061		
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0019	0.0017	0.0025		
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0099	0.0070	0.010		
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]	0.0014 [2)]		
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.017	0.021		
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.019	0.022		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 (0-30)	Grond (AS3000)	13436339
2	MM2 (0-30)	Grond (AS3000)	13436340
3	MM3 (0-30)	Grond (AS3000)	13436341
4	MM4 (0-50)	Grond (AS3000)	13436342
5	MM5 (0-50)	Grond (AS3000)	13436343

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22-2306	Certificaatnummer/Versie	2023012143/1
Uw projectnaam	Lexmond	Startdatum analyse	26-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	02-Feb-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	02-Feb-2023/14:56
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0049 [2)]	0.0049 [2)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds				<0.050	0.32
S	Fluorantheen	mg/kg ds				0.067	0.12
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				<0.050	0.083
S	Chryseen	mg/kg ds				<0.050	0.12
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				<0.050	0.071
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				<0.050	0.055
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.38	0.91

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 (0-30)	Grond (AS3000)	13436339
2	MM2 (0-30)	Grond (AS3000)	13436340
3	MM3 (0-30)	Grond (AS3000)	13436341
4	MM4 (0-50)	Grond (AS3000)	13436342
5	MM5 (0-50)	Grond (AS3000)	13436343

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22-2306	Certificaatnummer/Versie	2023012143/1
Uw projectnaam	Lexmond	Startdatum analyse	26-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	02-Feb-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	02-Feb-2023/14:56
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	79.8	70.4	67.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.3	9.0	4.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	90	94
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.4	14.6	16.6
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	110	120	160
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	0.46	0.39
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.1	6.1	9.5
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	21	25	21
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.097	0.064
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	23	29
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	28	35	44
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	84	150	120
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	18	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	9.5	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S	alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6 (50-100)	Grond (AS3000)	13436344
7	MM7 (0-50)	Grond (AS3000)	13436345
8	MM8 (0-50)	Grond (AS3000)	13436346

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22-2306	Certificaatnummer/Versie	2023012143/1
Uw projectnaam	Lexmond	Startdatum analyse	26-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	02-Feb-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	02-Feb-2023/14:56
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds		<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds		0.0025	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds		0.0078	0.0016
S	o,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 2)	0.0021 2)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 2)	0.0021 2)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 2)	0.0014 2)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 2)	0.0014 2)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0085	0.0023
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0032	0.0014 2)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.013	0.0051
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 2)	0.0014 2)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.024	0.016

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6 (50-100)	Grond (AS3000)	13436344
7	MM7 (0-50)	Grond (AS3000)	13436345
8	MM8 (0-50)	Grond (AS3000)	13436346

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22-2306	Certificaatnummer/Versie	2023012143/1
Uw projectnaam	Lexmond	Startdatum analyse	26-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	02-Feb-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	02-Feb-2023/14:56
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.025	0.017
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.32	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.056	0.88	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.59	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.58	0.059
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.33	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.70	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.43	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.42	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	4.4	0.37

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6 (50-100)	Grond (AS3000)	13436344
7	MM7 (0-50)	Grond (AS3000)	13436345
8	MM8 (0-50)	Grond (AS3000)	13436346

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

Akkoord
Pr.coörd.

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).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023012143/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13436339	MM1 (0-30)				
4302411AA	101	0	30	25-Jan-2023	1
4302461AA	103	0	30	25-Jan-2023	1
4262514AA	105	0	30	25-Jan-2023	1
4302745AA	106	0	30	25-Jan-2023	1
13436340	MM2 (0-30)				
4303073AA	107	0	30	25-Jan-2023	1
4303053AA	109	0	30	25-Jan-2023	1
4303035AA	110	0	30	25-Jan-2023	1
4302742AA	115	0	30	25-Jan-2023	1
13436341	MM3 (0-30)				
4302754AA	112	0	30	25-Jan-2023	1
4302747AA	114	0	30	25-Jan-2023	1
4302704AA	117	0	30	25-Jan-2023	1
4302756AA	111	0	30	25-Jan-2023	1
13436342	MM4 (0-50)				
4302408AA	101	0	50	25-Jan-2023	2
4262519AA	102	0	50	25-Jan-2023	2
4302722AA	106	0	50	25-Jan-2023	2
4303074AA	107	0	50	25-Jan-2023	2
4302738AA	117	0	50	25-Jan-2023	2
4302726AA	118	0	50	25-Jan-2023	2
13436343	MM5 (0-50)				
4303037AA	108	0	50	25-Jan-2023	2
4303069AA	109	0	50	25-Jan-2023	2
4302741AA	110	0	50	25-Jan-2023	2
4302743AA	112	0	50	25-Jan-2023	2
4302744AA	113	0	50	25-Jan-2023	2
4302736AA	116	0	50	25-Jan-2023	2
13436344	MM6 (50-100)				
4262509AA	102	50	100	25-Jan-2023	3
4262515AA	104	50	100	25-Jan-2023	3
4303059AA	108	50	100	25-Jan-2023	3
4302752AA	113	50	100	25-Jan-2023	3
4302732AA	118	50	100	25-Jan-2023	3
13436345	MM7 (0-50)				
4303064AA	201	0	50	25-Jan-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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. 2023012143/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
4302457AA	202	0	50	25-Jan-2023	1
4303068AA	203	0	50	25-Jan-2023	1
13436346	MM8 (0-50)				
4302462AA	204	0	50	25-Jan-2023	1
4262272AA	205	0	50	26-Jan-2023	1
4262267AA	206	0	50	26-Jan-2023	1
4262279AA	207	0	50	26-Jan-2023	1
4262281AA	208	0	50	26-Jan-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023012143/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023012143/1

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
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	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 som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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).

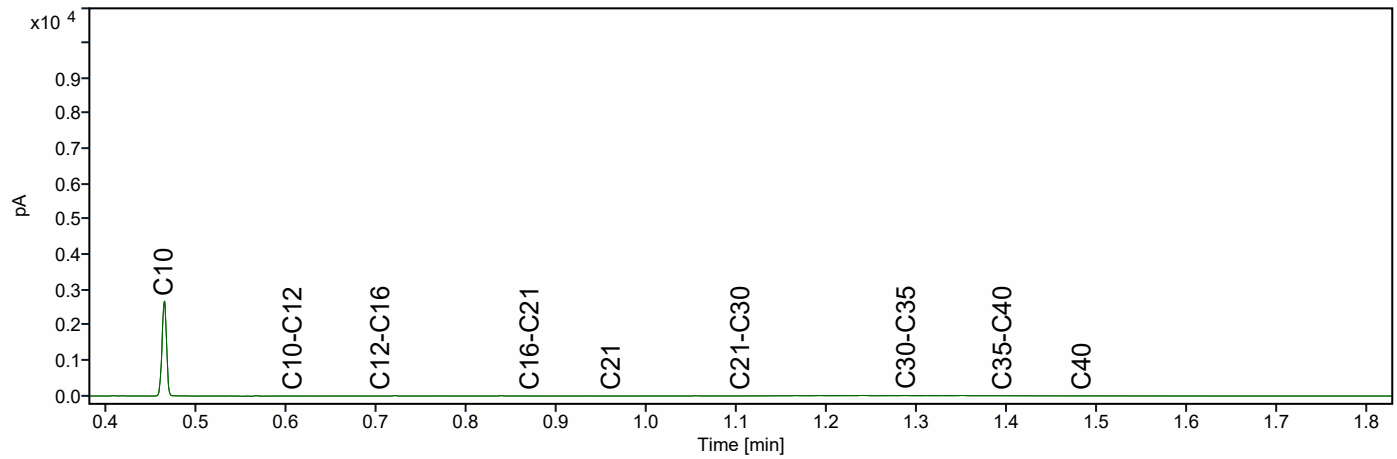
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

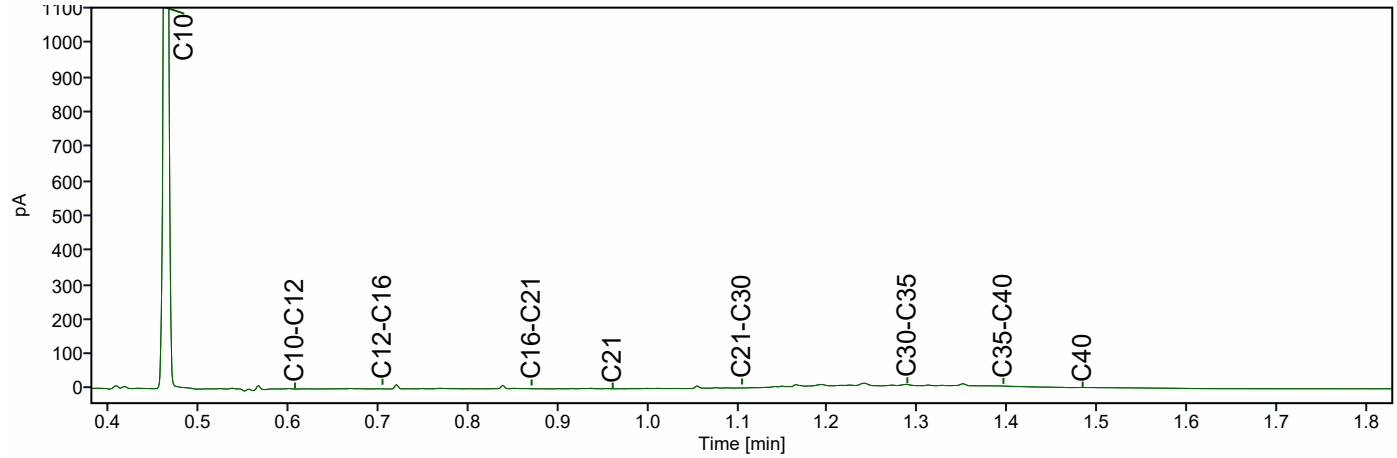
Sample ID.: 13436344

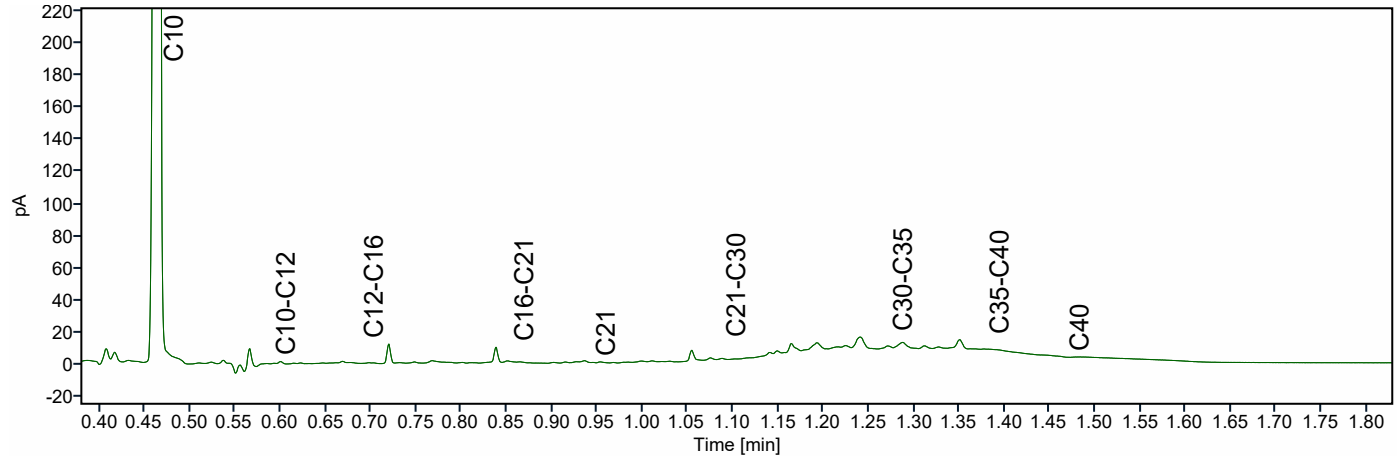
Certificate no.: 2023012143

Sample description.: MM6 (50-100)

V







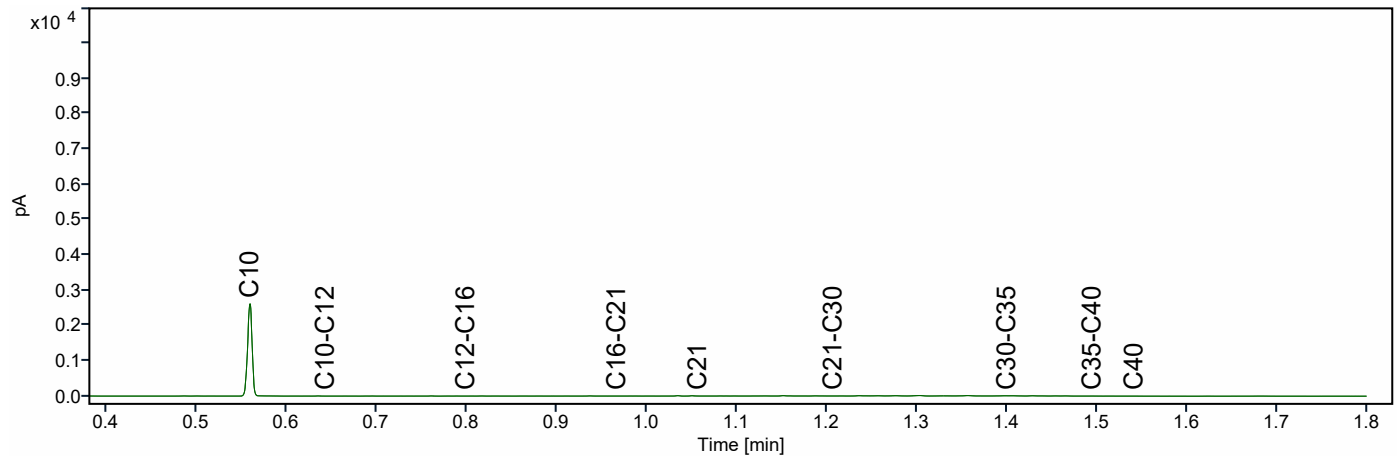
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

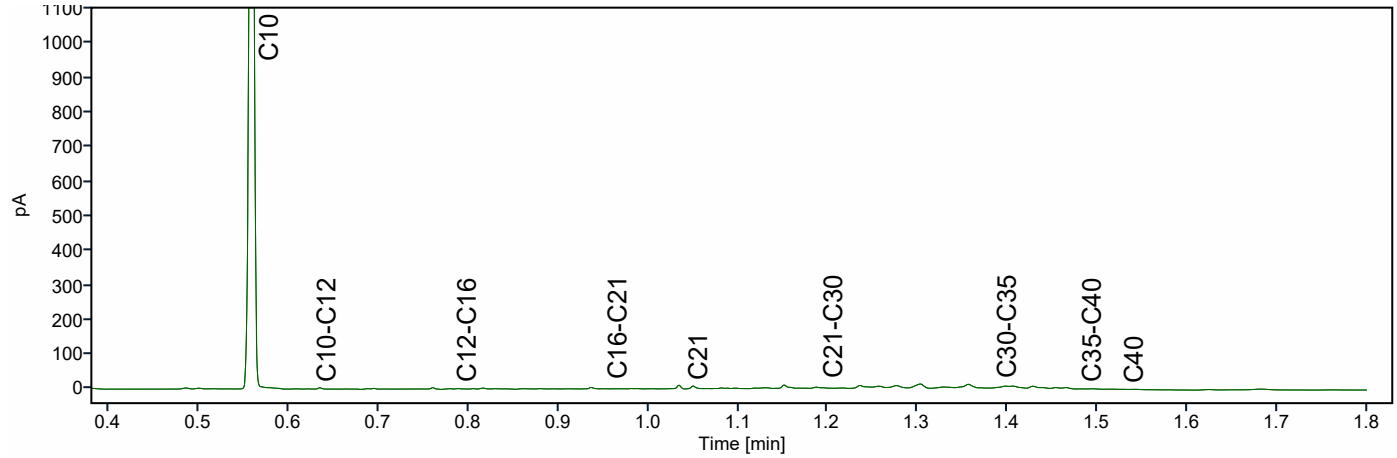
Sample ID.: 13436345

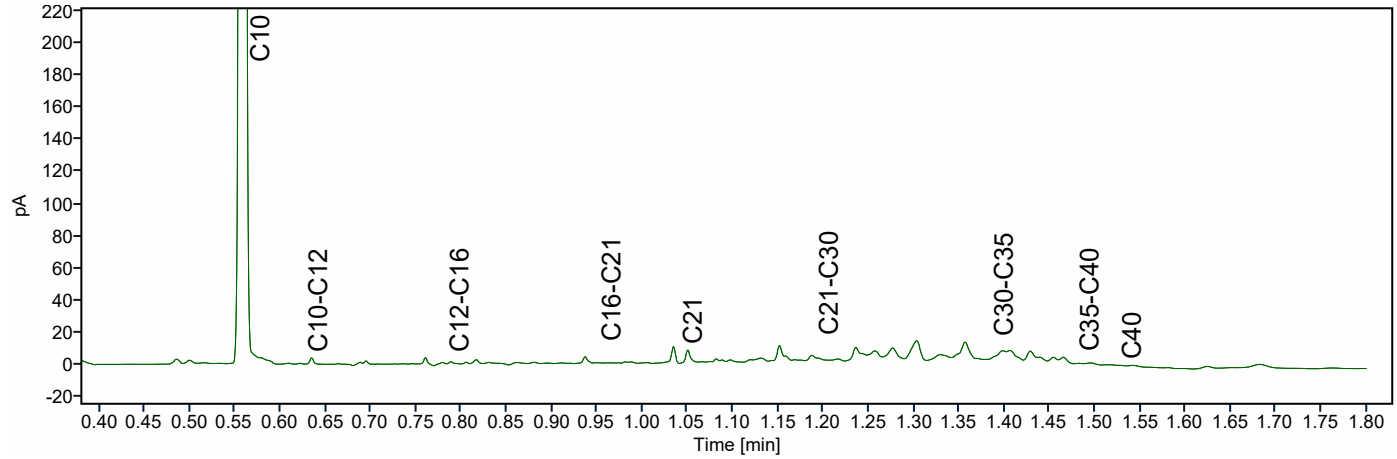
Certificate no.: 2023012143

Sample description.: MM7 (0-50)

V







Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 17-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023020712/1
Uw project/verslagnummer	22-2306
Uw projectnaam	Lexmond
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Jan-2023

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 analysecertificaat 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22-2306	Certificaatnummer/Versie	2023020712/1
Uw projectnaam	Lexmond	Startdatum analyse	10-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Feb-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	17-Feb-2023/14:35
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	72.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31.8
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	170
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	10
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	20
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	22
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	76
	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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-depot (0-150)	Grond (AS3000)	13465269

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22-2306	Certificaatnummer/Versie	2023020712/1
Uw projectnaam	Lexmond	Startdatum analyse	10-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Feb-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	17-Feb-2023/14:35
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	
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	0.0026	
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	0.0033	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0061	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-depot (0-150)	Grond (AS3000)	13465269

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22-2306	Certificaatnummer/Versie	2023020712/1
Uw projectnaam	Lexmond	Startdatum analyse	10-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Feb-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	17-Feb-2023/14:35
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-depot (0-150)	Grond (AS3000)	13465269

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

Akkoord
Pr.coörd.

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).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023020712/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13465269	MM-depot (0-150)				
4262560AA	301	0	50	26-Jan-2023	1
4262551AA	301	50	100	26-Jan-2023	2
4262552AA	301	100	150	26-Jan-2023	3
4262549AA	302	0	50	26-Jan-2023	1
4262547AA	302	50	100	26-Jan-2023	2
4262497AA	302	100	150	26-Jan-2023	3
4262539AA	303	0	50	26-Jan-2023	1
4262546AA	303	50	100	26-Jan-2023	2
4262559AA	303	100	150	26-Jan-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023020712/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023020712/1

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) (VROM)	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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023020712/1

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

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	13465269
Extractie PCB/PAK	13465269

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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).

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 08-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023015814/1
Uw project/verslagnummer	22-2306
Uw projectnaam	Lexmond
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	02-Feb-2023

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 analysecertificaat 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22-2306	Certificaatnummer/Versie	2023015814/1
Uw projectnaam	Lexmond	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Feb-2023
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	08-Feb-2023/16:51
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/l	150	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/l	<10	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	
S	Tolueen	µg/l	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	
S	Styreen	µg/l	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	118-1-1 (180-280)	Water (AS3000)	13448336

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS 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).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22-2306	Certificaatnummer/Versie	2023015814/1
Uw projectnaam	Lexmond	Startdatum analyse	03-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Feb-2023
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	08-Feb-2023/16:51
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
	CKW (som)	µg/L	<1.6	
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	118-1-1 (180-280)	Water (AS3000)	13448336

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

Akkoord
Pr.coörd.

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).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023015814/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13448336	118-1-1 (180-280)				
0692270839	118	180	280	02-Feb-2023	1
0801096741	118	180	280	02-Feb-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023015814/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2023015814/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

Wettelijk toetsingskader
De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel S.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater
Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde
De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde
De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en spoed)?
Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987, voor asbest geldt: ontstaan vanaf 1993) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Nieuwe gevallen van bodemverontreinigingen dienen zo goed als mogelijk ongedaan gemaakt te worden.

Bij zogeheten historische gevallen (veroorzaakt vóór 1987) dienen in principe alleen ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd, waarbij een verontreiniging functiegericht gesaneerd kan worden. Bij een historische verontreiniging is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt dat sprake is van een geval van ernstige verontreiniging zodra het asbestgehalte binnen een in het asbestbodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde (100 mg/kgds) overschrijdt; het volumecriterium is niet van toepassing. Het tijdstip van sanering (van een historische verontreiniging) wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatie-specifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	22-2306
Projectnaam	Lexmond
Ordernummer	
Datum monstername	25-01-2023
Monsternemer	Peter Achterberg
Certificaatnummer	2023012143
Startdatum	26-01-2023
Rapportagedatum	02-02-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,1	82,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0035					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0012	0,003					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0059	0,0151					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0053	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0066	0,0169	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0019	0,0048	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0099						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0523	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	13436339	MM1 (0-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	22-2306
Projectnaam	Lexmond
Ordernummer	
Datum monstername	25-01-2023
Monsternemer	Peter Achterberg
Certificaatnummer	2023012143
Startdatum	26-01-2023
Rapportagedatum	02-02-2023

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,5	77,5					
Organische stof	% (m/m) ds	5,8	5,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0024					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,001	0,0017					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0031	0,0053					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0036	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0024	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0024	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0038	0,0065	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0017	0,0029	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,007						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0024	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,03	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	13436340	MM2 (0-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	22-2306
Projectnaam	Lexmond
Ordernummer	
Datum monstername	25-01-2023
Monsternemer	Peter Achterberg
Certificaatnummer	2023012143
Startdatum	26-01-2023
Rapportagedatum	02-02-2023

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,5	77,5					
Organische stof	% (m/m) ds	6,1	6,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0022					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0018	0,0029					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0054	0,0088					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0034	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0061	0,01	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0025	0,004	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	0,0336	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	13436341	MM3 (0-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	22-2306
Projectnaam	Lexmond
Ordernummer	
Datum monstername	25-01-2023
Monsternemer	Peter Achterberg
Certificaatnummer	2023012143
Startdatum	26-01-2023
Rapportagedatum	02-02-2023

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,8	82,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,9	16,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	100	135,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,4048	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7	9,358	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	25,91	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	0,0682	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	29,93	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	34,49	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	75	101,1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,067	0,067					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,382	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	13436342	MM4 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	22-2306
Projectnaam	Lexmond
Ordernummer	
Datum monstername	25-01-2023
Monsternemer	Peter Achterberg
Certificaatnummer	2023012143
Startdatum	26-01-2023
Rapportagedatum	02-02-2023

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81	81					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,2	15,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	84	122,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,412	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,5	9,351	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	22,64	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,053	0,0626	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	27,78	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	31,53	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	76	107,6	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,083	0,083					
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,91	0,909	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	13436343	MM5 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	22-2306
Projectnaam	Lexmond
Ordernummer	
Datum monstername	25-01-2023
Monsternemer	Peter Achterberg
Certificaatnummer	2023012143
Startdatum	26-01-2023
Rapportagedatum	02-02-2023

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		19,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,8	79,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19,4	19,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	134,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,336	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,1	9,809	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	26,98	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0391	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	28,57	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	33,19	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	84	105,3	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	56,52					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	60,87					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9	39,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	165,2	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,371	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	13436344	MM6 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	22-2306
Projectnaam	Lexmond
Ordernummer	
Datum monstername	25-01-2023
Monsternemer	Peter Achterberg
Certificaatnummer	2023012143
Startdatum	26-01-2023
Rapportagedatum	02-02-2023

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	70,4	70,4					
Organische stof	% (m/m) ds	9	9					
Gloeirest	% (m/m) ds	90						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,6	14,6					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0015					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0025	0,0027					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0078	0,0086					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0023	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0015	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0015	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0085	0,0094	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0032	0,0035	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0015	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,0262	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,025						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	180,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,46	0,5224	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	9,018	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	30,86	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,097	0,1106	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	32,72	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	35	40,42	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	195,7	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,333					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,889					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,889					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	20					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,5	10,56					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,667					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	38,89	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0054	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,88	0,88					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,59	0,59					
Chryseen	mg/kg ds	0,58	0,58					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,7	0,7					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,42	0,42					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,4	4,405	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	13436345	MM7 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	22-2306
Projectnaam	Lexmond
Ordernummer	
Datum monstername	25-01-2023
Monsternemer	Peter Achterberg
Certificaatnummer	2023012143
Startdatum	26-01-2023
Rapportagedatum	02-02-2023

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	67,6	67,6					
Organische stof	% (m/m) ds	4,6	4,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,6	16,6					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,003					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0016	0,0034					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0045	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,003	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,003	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0023	0,005	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,003	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0051						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,003	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,0339	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	219,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,39	0,4996	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,5	12,86	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	27,27	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,064	0,0731	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	38,16	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	44	52,53	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	157,5	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,565					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,609					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,609					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16,74					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	7,609					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	53,26	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0106	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,374	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	13436346	MM8 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	22-2306
Projectnaam	Lexmond
Ordernummer	
Datum monstername	26-01-2023
Monsternemer	Peter Achterberg
Certificaatnummer	2023020712
Startdatum	10-02-2023
Rapportagedatum	17-02-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		31,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	72,9	72,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,8	31,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	170	139,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,248	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	8,254	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	20,41	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0339	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	28,47	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	22,32	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	76	71,7	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0026	0,013					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0105	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0033	0,0165	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0061						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,083	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	13465269	MM-depot (0-150)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	22-2306
Projectnaam	Lexmond
Ordernummer	
Datum monstername	02-02-2023
Monsternemer	Peter van Achterberg
Certificaatnummer	2023015814
Startdatum	03-02-2023
Rapportagedatum	08-02-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	150	150	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	13448336	118-1-1 (180-280)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

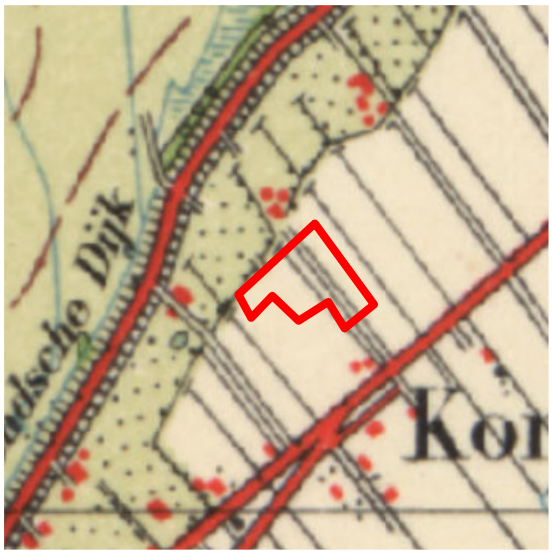
Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

Topotijdreis.nl

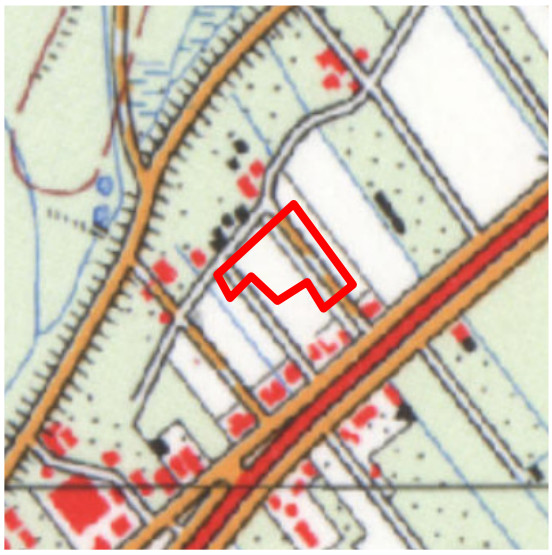
1895:



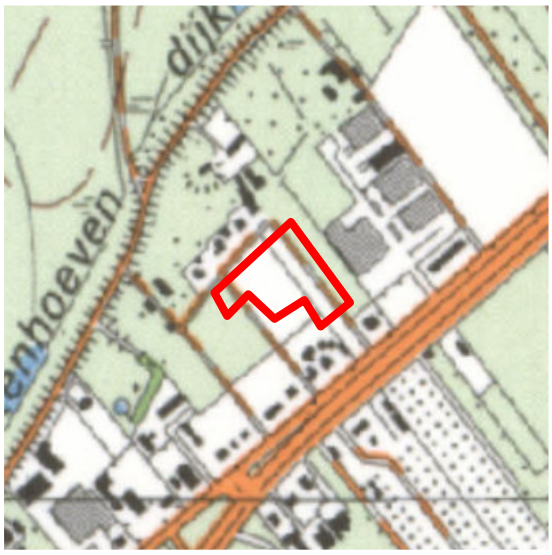
1936:



1969:



1989:



1998:



2009:

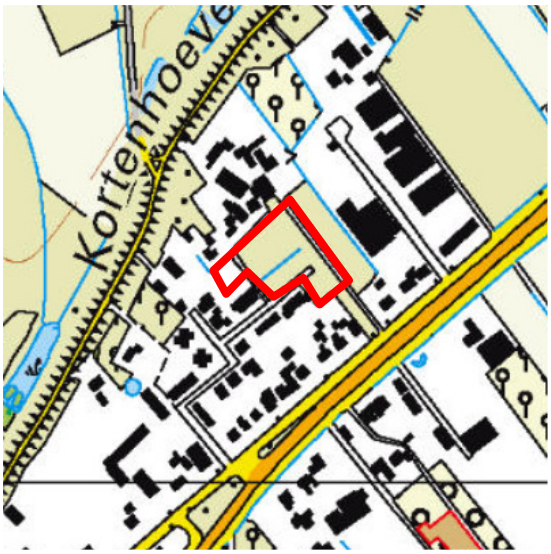


Vervolg Topotijdreis.nl

2014:

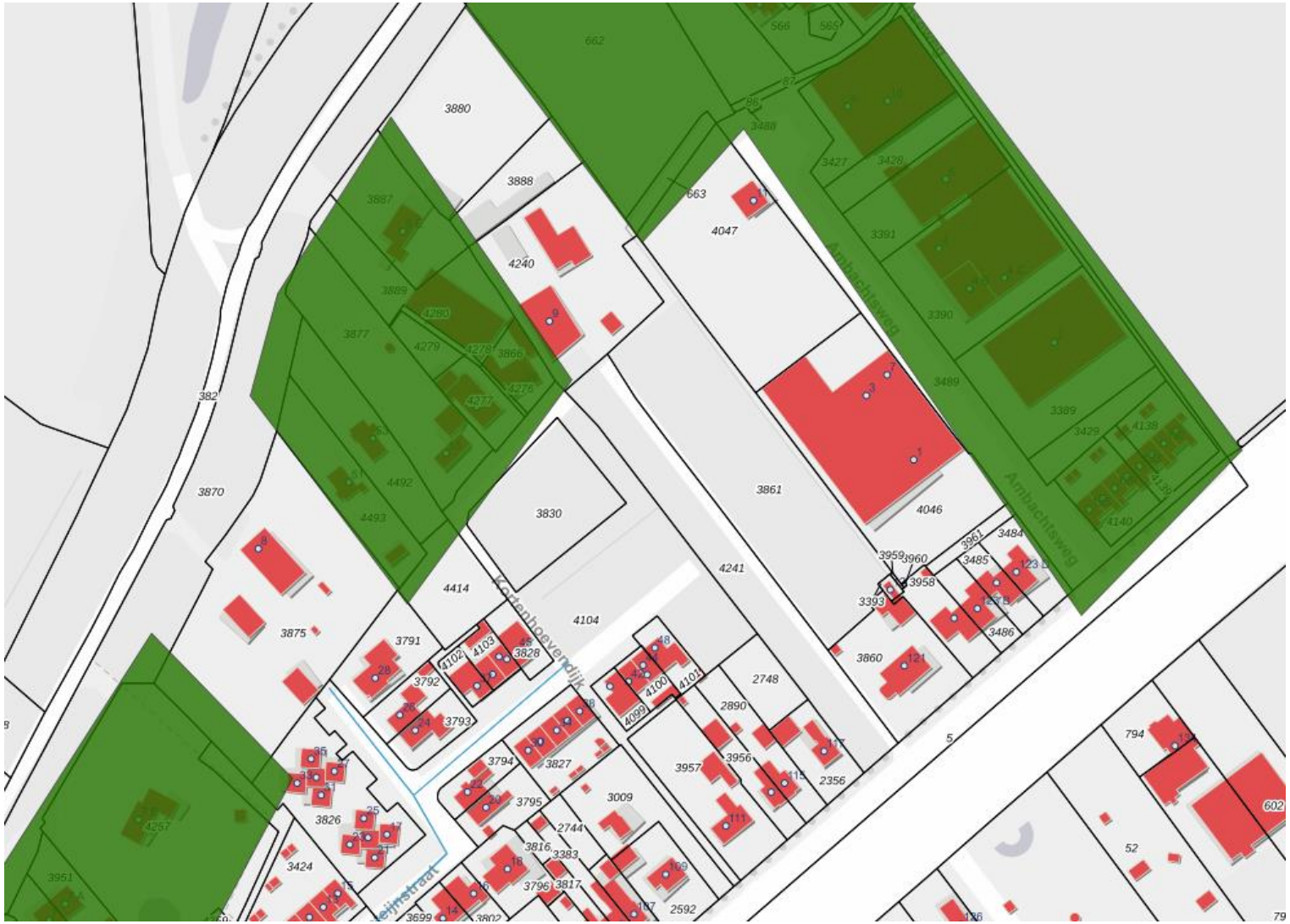


2016:



Informatie overheid en/of opdrachtgever

22-2306 Lexmond ODRU



BODEMINFORMATIE

Adres / kadastrale kenmerken	Killesteijnstraat 40 en 41 in Lexmond
Gemeente	Vijfheerenlanden
Datum	21 december 2022

U heeft bij de Omgevingsdienst regio Utrecht (ODRU) bodeminformatie over bovengenoemde locatie opgevraagd. De meeste informatie kunt u rechtstreeks raadplegen via ons digitale Geoportaal. Hoe dit werkt vindt u onder het kopje Geoportaal hieronder.

In onderstaande tabel vindt u:
- aanvullende informatie over bij de ODRU bekende bodemonderzoeken en/of ondergrondse brandstoftanks die specifiek zijn voor de genoemde locatie. Deze aanvullende informatie is slechts beperkt raadpleegbaar op het Geoportaal.
- een toelichting op de overige bodemonderwerpen die u kunt raadplegen via het Geoportaal.

Geoportaal
Op het Geoportaal is te zien welke bodeminformatie bij de ODRU beschikbaar is. Het Geoportaal vindt u op onze website (www.odru.nl). Hier vindt u ook alle informatie die over de door u gezochte locatie bij ons bekend is. Voor bodeminformatie over een specifieke locatie opent u de kaart met het thema Bodem. Gebruik de zoekfunctie links bovenin het scherm van het Geoportaal om uw locatie te vinden, of zoom in op de kaart. Vervolgens kunt u via de knop onder de zoekknop alle relevante kaartlagen aanvinken. Op onze website vindt u ook een uitgebreide handleiding voor het gebruik van het Geoportaal.

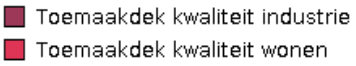
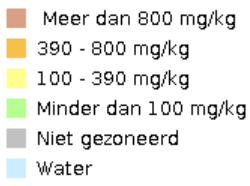
Heeft u nog vragen over deze informatie dan kunt u ons bereiken op telefoonnummer 088 – 022 5000 of door het bijgaande e-mailbericht te beantwoorden.

Met vriendelijke groet,

de heer J. Wijnands, adviseur Bodem

Aan deze opgave kunnen geen rechten worden ontleend.

Onderwerp	Bijzonderheden
Bodemonderzoeken Weergave op het Geoportaal: 	De locatie staat bekend als Wbb-locatie bij RUD Utrecht. Zie hiervoor het kopje Wbb-locaties op de volgende pagina.
Ondergrondse tanks Weergave op het Geoportaal: 	In het milieusysteem van de ODRU staat voor deze locatie geen ondergrondse tank geregistreerd. N.B.: Voor de gemeenten Stichtse Vecht, De Ronde Venen, Oudewater, Woerden, Montfoort en IJsselstein kunt u via de kaartlaag Historisch Bodembestand (HBB) zien of er van uw locatie mogelijk tankinformatie bekend is.
Voormalige (bedrijfs)activiteiten *Historisch Bodembestand* Weergave op het Geoportaal: 	In het Historisch Bodembestand (HBB) uit 2005 (Provincie Utrecht) is een overzicht opgenomen van verwijzingen naar voormalige (bedrijfs)activiteiten. De informatie in het HBB is voornamelijk afkomstig van archiefregisters en vermeldingen in het register van de Kamer van Koophandel. Door eerst op de i-knop (ⓘ) links op het scherm te klikken en vervolgens op het HBB-icoontje op de kaart, kunt u de achterliggende informatie inzien.
Bomkraters Weergave op het Geoportaal: 	Met betrekking tot bomkraters beschikt de ODRU alleen over informatie voor de gemeente Zeist en voor gedeelten van de gemeenten Bunnik, Utrechtse Heuvelrug en De Bilt. De informatie over bomkraters op het Geoportaal is afkomstig van een luchtfoto-onderzoek dat in 2004 is uitgevoerd. Informatie bij aanwezigheid bomkrater: Op een luchtfoto uit circa 1945 is op/nabij de locatie een bomkrater te zien, veroorzaakt door bombardementen tijdens de Tweede Wereldoorlog. In de praktijk is gebleken dat ongeveer 10% van de afgeworpen bommen niet is geëxplodeerd en in de bodem als blindganger is achtergebleven. Er is op deze locatie een verhoogd risico op de aanwezigheid van zo'n blindganger. Bij eventuele (bouw)werkzaamheden moet hiermee ernstig rekening worden gehouden.
(Sloot-)dempingen Weergave op het Geoportaal: 	Op het Geoportaal vindt u lijnen en vlakken die mogelijke (sloot)dempingen aangeven. Deze lijnen en vlakken zijn ingetekend op basis van oude luchtfoto's en kaartmateriaal. De ODRU heeft geen nadere informatie over dit onderzoek dat in 2006 in opdracht van de provincie Utrecht is uitgevoerd.

Onderwerp	Bijzonderheden
	Vaak is er geen nadere informatie over het dempingsmateriaal bekend. Verontreinigd dempingsmateriaal kan leiden tot bodemverontreiniging. Om die reden worden (sloot)dempingen sowieso als verdacht aangemerkt.
Wbb locaties Weergave op het Geoportaal:  	Het Geoportaal heeft een directe link met het landelijke bodemloket (www.bodemloket.nl). Hier vindt u een overzicht van locaties waar vermoedelijk sprake is van ernstige bodemverontreiniging (de zogenaamde Wbb-locaties). Wbb staat voor Wet bodembescherming. Voor meer informatie hierover kunt u contact opnemen met de Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht (www.rudutrecht.nl, e-mail: bodemloket@rudutrecht.nl).
(Voormalige) boomgaardenpercelen Weergave op het Geoportaal: 	Op boomgaardpercelen kunnen tot een diepte van ongeveer dertig centimeter bestrijdingsmiddelen (OCB's) in de bovengrond worden aangetroffen. Bij het uitvoeren van bodemonderzoek moet hier rekening mee worden gehouden.
Toemaakdekgebied (komt voor in gemeenten Woerden, De Ronde Venen en Stichtse Vecht) *Deze kaart vindt u onder het thema Bodemkwaliteitskaarten*. Weergave op het Geoportaal:  	Gedurende enkele eeuwen is er op laaggelegen veenweidegronden een mengsel van bagger, stalmest en stadsvuil aangebracht. Wij noemen dat 'toemaakdek'. Het is bekend dat toemaakdek vaak verhoogde gehalten aan zware metalen zoals lood, zink en koper bevat. Gezondheidsrisico's kunt u tegengaan door uw tuin zo in te richten dat contact met (eventueel) verontreinigde grond zoveel mogelijk wordt vermeden. Dat kunt u bijvoorbeeld doen door een laag schone grond onder het grasveld aan te brengen, een zandbak voor kinderen met schoon speelzand te vullen en groenten in een laag schone teelaarde te kweken. Voor het toepassen en hergebruiken van grond en bagger binnen het toemaakdekgebied gelden bijzondere regels. Voor meer informatie kunt contact opnemen met de ODRU.
Loodverwachtingenkaart *Deze kaart vindt u onder het thema Bodemkwaliteitskaarten*. Weergave op het Geoportaal:  	Hoge loodgehalten worden aangetroffen op toemaakdek en in oud stedelijk gebied. De legenda geeft de mogelijke verwachting van gehalten aan lood weer die in het gebied kunnen worden aangetroffen. Door eerst op de i-knop (ⓘ) links op het scherm te klikken en vervolgens op de gewenste locatie op de kaart, kunt u de achterliggende informatie inzien, zoals het gehalte waar naar verwachting 95% van de waarnemingen onder ligt. Als het voor het gebied verstandig is gebruiksadviezen op te volgen kunt u een flyer downloaden. Gezondheidsrisico's kunt u tegengaan door uw tuin zo in te richten dat contact met (eventueel) verontreinigde grond zoveel mogelijk wordt vermeden. Dat kunt u bijvoorbeeld doen

Onderwerp	Bijzonderheden
	door een laag schone grond onder het grasveld aan te brengen, een zandbak voor kinderen met schoon speelzand te vullen en groenten in een laag schone teelaarde te kweken.

Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Waarborging kwaliteit / Certificering
De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties
Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.