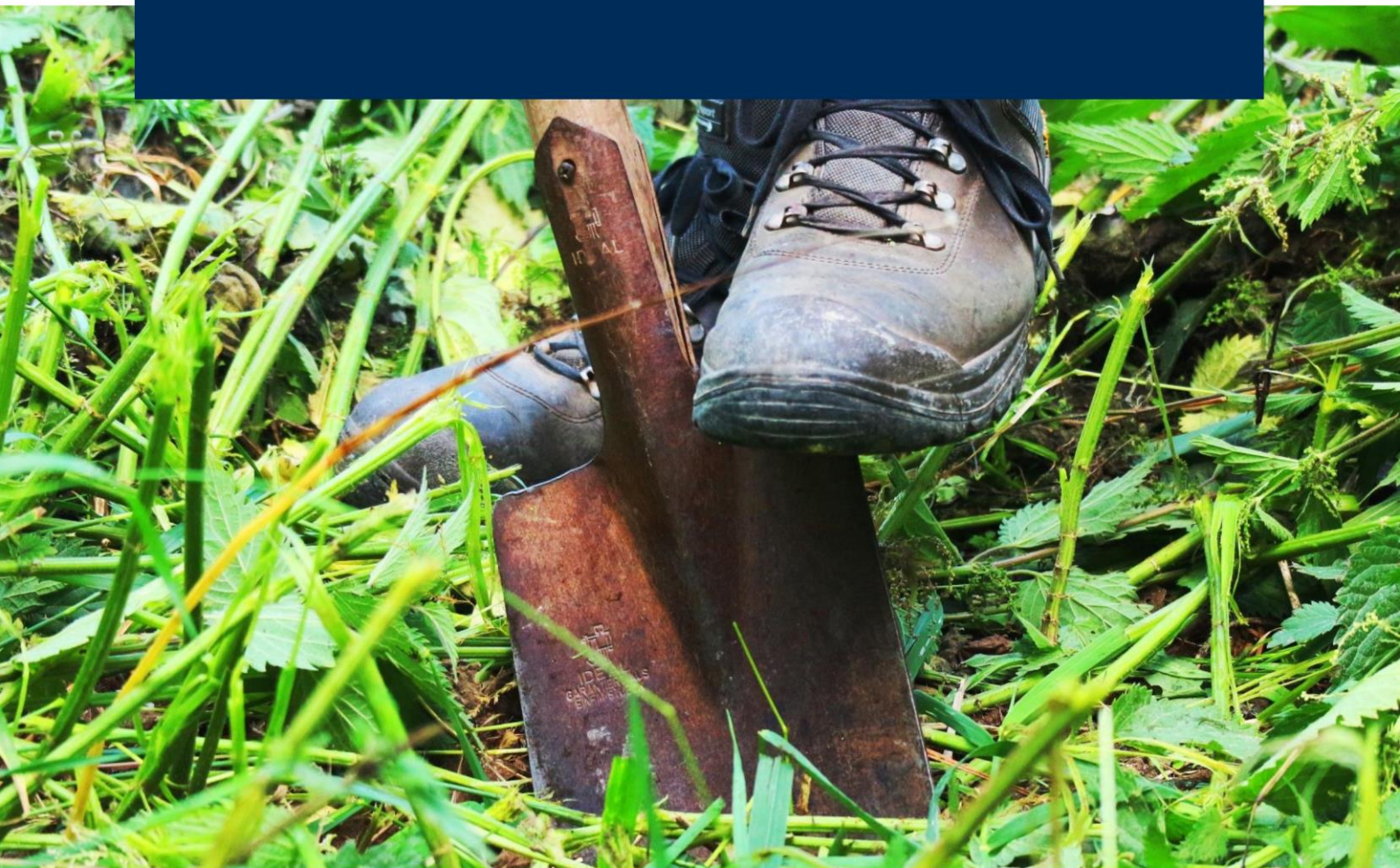




Verkennend bodemonderzoek

De Oosters ongenummerd te Oudheusden



Colofon	
Titel:	Verkennd bodemonderzoek De Oosters ongenummerd te Oudheusden
Projectcode:	P02516
Referentie:	220204_141819
Versie:	Definitief
Datum:	14-04-2022
Auteur:	
Opdrachtgever:	Pro Ruimte B.V.
Opdrachtnemer:	Greenhouse Advies bv Huismanstraat 6 6851 GT Huissen Telefoon: 026 2020606 Email: algemeen@greenhouse-advies.nl Website: www.greenhouse-advies.nl
Contactpersoon:	
Telefoon:	
Email:	
Vrijgave projectleider	
Kwaliteitsverantwoording onderzoek	
Soort onderzoek	
☐	Indicatief
☒	NEN 5740
☐	NEN 5707
☐	NTA 5755
BRL-protocol	
☒	2001 (boorwerkzaamheden handmatig)
☒	2002 (bemonsteren grondwater)
☐	2003 (waterbodem)
☐	2018 (asbest in grond)

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid.....	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Vooronderzoek	5
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	5
2.2	Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken	5
2.3	Regionale bodemopbouw en geohydrologie	9
2.4	Hypothese en onderzoeksstrategie en onderzoeksopzet	9
3	Veldonderzoek	11
3.1	Verrichte werkzaamheden	11
3.2	Bodemopbouw	11
3.3	Zintuiglijke waarnemingen	11
3.4	Veldmetingen grondwater	11
3.5	Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest	12
4	Chemisch onderzoek	13
4.1	Samenstelling monsters en toegepaste analyses	13
4.2	Analyseresultaten, toetsing en interpretatie	13
4.2.1	Resultaten en toetsing standaardpakketten	13
4.3	Bespreking en interpretatie resultaten	14
5	Conclusies en aanbevelingen	15
5.1	Conclusie	15
5.2	Advies	16
5.3	Algemene opmerkingen.....	16

Bijlagen

- Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden
- Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen
- Bijlage 4: Analysecertificaten
- Bijlage 5: Toetsingskaders
- Bijlage 6: Toetsingsresultaten

1 Inleiding

In opdracht van Pro Ruimte B.V. is door Greenhouse Advies bv een verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740 (strategie voor het uitvoeren van een verkennd bodemonderzoek) uitgevoerd ter plaatse van De Oosters ongenummerd te Oudheusden. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Heusden, sectie F, perceelnummers 299 en 1248. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 4,5 hectare.

1.1 Aanleiding en doel

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging en herontwikkeling op de locatie.

Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit zodat rekening kan worden gehouden met de eventueel aanwezige bodemverontreinigingen. Tevens wordt indicatief de kwaliteitsklasse van de bodem bepaald.

1.2 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Greenhouse Advies bv of andere gelieerde bedrijfsonderdelen van DAGnL zijn geen eigenaar van de locatie en hebben geen binding met de eigenaar. Greenhouse Advies bv heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het onderzoek.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de BRL SKIB 2000 en bijbehorende protocollen. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door een AS3000 erkend laboratorium dat voldoet aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2018.

1.3 Leeswijzer

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennd bodemonderzoek. De rapportage is als volgt opgebouwd:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veldonderzoek (hoofdstuk 3);
- Chemisch-analytisch onderzoek (hoofdstuk 4);
- Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vooronderzoek weergegeven, hiervoor is de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennd en nader onderzoek) aangehouden. De formele aanleiding conform de NEN 5725 is voor dit onderzoek aanleiding A. *Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.*

Het vooronderzoek is met name gericht op het achterhalen van voormalige bodembedreigende activiteiten en eventuele aanwezige bodemverontreiniging ter plaatse of in de nabijheid van het project tot een straal van 25 meter rondom de locatie. Dit resulteert in een hypothese over een mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

In onderstaande tabel zijn de kadastrale gegevens en andere relevante informatie van de onderzoekslocatie weergegeven.

Tabel 2.1 : Algemene informatie onderzoekslocatie

Adres	De Oosters ongenummerd in Oudheusden
Gemeente	Heusden
Coördinaten	X: 137905, Y: 414598
Kadastrale gegevens	- Gemeente - Sectie - Perceelnummers
Gebruik locatie	- Voormalig - Huidig - Toekomstig

Het te onderzoeken perceel is in gebruik als akkerland. Het perceel is gelegen ten zuidoosten van de dorpskern van Oudheusden. De directe omgeving bestaat uit huizen, agrarische percelen, de provinciale weg en aangeplant bos. Een tekening met daarop de regionale ligging van de locatie is opgenomen als bijlage 1.

2.2 Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken

Voor het historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het landelijk Bodemloket (www.bodemloket.nl);
- de omgevingsrapportage van de provincie Noord Brabant;
- website Topotijdreis (www.topotijdreis.nl);
- de gemeente Heusden;
- de provincie Noord-Brabant;
- de Omgevingsdienst West-Brabant (OMWB);
- eerder uitgevoerd bodemonderzoek;
- bodemkwaliteitskaart;
- locatiebezoek door dhr. Y. Dijenborgh op 15-03-2022, direct voorafgaand aan de uitvoer van de veldwerkzaamheden.

Bodemloket

In de database van het landelijke Bodemloket is voor deze locatie geen informatie opgenomen.

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Verkennd bodemonderzoek terrein gelegen aan de provinciale weg N267 te Oudheusden (Oranjewoud, projectnr. 153253, 23 februari 2005)

In 2005 heeft Oranjewoud een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd op de onderhavige onderzoekslocatie. Hierbij is de strategie grootschalig onverdacht uit de NEN 5740 aangehouden. In de bovengrond is lokaal het gehalte van lood licht verhoogd (> toenmalige streefwaarde) aangetoond, en het gehalte EOX is in de ondergrond licht verhoogd aangetoond.

In het grondwater van de peilbuizen zijn maximaal licht (>streefwaarde) verhoogde concentraties aan zware metalen en xylenen aangetoond. De conclusie van het onderzoek is dat de resultaten milieutechnisch geen geen belemmering vormen voor het gebruik als woningbouw.

Omgevingsrapportage Noord - Brabant

In de omgevingsrapportage is opgenomen dat ten noorden van de locatie, ter plaatse van de woningen, een voormalige stortplaats op land ligt of lag. Naast deze stort is in de omgevingsrapportage opgenomen dat aan de N267, ten zuiden van de onderzoekslocatie van het onderhavige rapport, een sanering heeft plaatsgevonden in 2013 en 2019.

Naar aanleiding van deze informatie is bij de gemeente Heusden, de provincie Noord-Brabant en bij de Omgevingsdienst West-Brabant de beschikbare historische informatie over de onderzoekslocatie en directe omgeving opgevraagd. Uit alle informatie komen drie locaties naar voren die meer aandacht behoeven:

- A. Gedempte sloten op de onderzoekslocatie.
- B. Voormalige stortplaats ten noorden van de locatie.
- C. Saneringen aan de N267 ten zuiden van de locatie.

A. Gedempte sloten op de onderzoekslocatie

Op historische topografische kaarten van Topotijdreis (Kadaster) is te zien dat rond het jaar 1900 de locatie in gebruik is als akkerland. Het drainagepatroon is dan anders dan het huidige drainage patroon. In 1969 is te zien dat er een grootschalige ruilverkaveling heeft plaatsgevonden, en hebben de huidige percelen hun vorm gekregen. Aangezien er sloten gedempt zijn en nieuwe sloten zijn gegraven in een grootschalige verkaveling, met als nieuwe bestemming landbouw, zijn deze sloten zeer waarschijnlijk met een gesloten grondbalans van gebiedseigen grond gedempt en is er geen reden om aan te nemen dat de dempingen stortmateriaal bevatten. Zie onderstaande kaarten.





1969

B. Voormalige stortplaats De Oosters

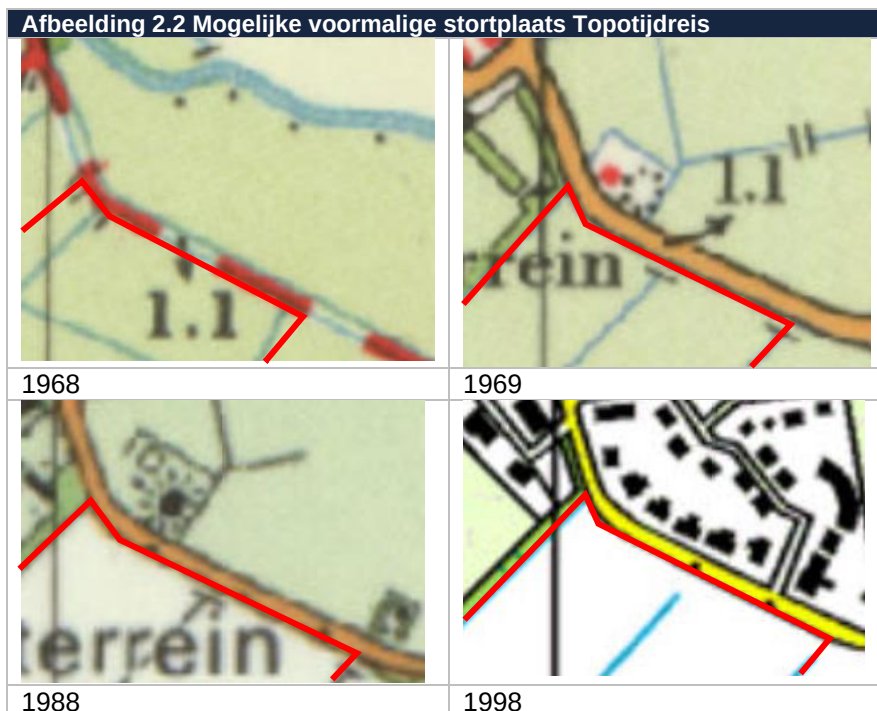
In de omgevingsrapportage is opgenomen dat ten noorden van de locatie, ter plaatse van de woningen, een voormalige stortplaats op land ligt of lag. Er is weinig informatie over deze stortplaats opgenomen: er staat dat het een geval van voor 1987 betreft, dat het potentieel ernstig is, en dat een nader onderzoek uitgevoerd dient te worden. Daarnaast is een besluit vermeld uit 1986 waarin staat dat er geen vervolg behoeft.

Op 25 april 1986 heeft de hoofdingenieur-directeur van de provinciale waterstaat een brief naar het college van burgemeesters en wethouders van Heusden gestuurd waarin hij zegt dat naar zijn mening een aantal projecten als afgerond moeten worden beschouwd. Een van deze projecten heet *De Oosters* (projectcode NB/265/16), waarover gezegd wordt: “De licht verontreinigde grond uit de slibvelden is reeds afgevoerd naar het vuilstort in Waalwijk. De analysesresultaten van Biochem geven géén aanleiding tot een vervolgonderzoek.” Dit besluit zou kunnen gaan over de stortplaats op land aan de noordkant van de straat De Oosters ten noorden van de onderzoekslocatie van dit onderhavige rapport.

In 2018 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Lieveense CSO Milieu B.V. voor een tracé van een gasleiding dat door Oudheusden loopt (projectcode: 17F354MK, 17-01-2018). In dit onderzoek zijn ook boringen geplaatst in de berm van De Oosters ter hoogte van de vermeende stortplaats (dus niet in de stortplaats). In het vooronderzoek zegt Lieveense het volgende over de stortplaats: “Voormalig stort De Oosters staat weliswaar op bodemloket genoemd maar hiervan zijn verder geen gegevens bekend. Ook op de kaart van voormalig stortplaatsen provincie Noord-Brabant is deze locatie niet opgenomen. Omdat het gebied wel op bodemloket staat ingetekend kan niet worden uitgesloten dat er in het verleden activiteiten hebben plaatsgevonden die mogelijk tot bodemverontreiniging hebben geleid.”

Deze voormalige stort is als deellocatie opgenomen in het onderzoek. Uit de boorstaten blijkt dat in de bodem geen bodemvreemde stoffen zijn aangetroffen. Uit de toetsing van de analysesresultaten blijkt dat in de bovengrond licht verhoogde gehalten van lood, PAK en olie zijn aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden. In de ondergrond is geen van de onderzochte parameters verhoogd aangetoond ten opzichte van de desbetreffende achtergrondwaarden. In het grondwater is alleen de concentratie van barium verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

Op historische, topografische kaarten is te zien dat de locatie van het jaar 1900 tot 1969 geheel in agrarisch gebruik is. In 1969 staat ten westen van de locatie bebouwing op de kaart met een ophoging in het landschap. Deze ophoging kan mogelijk de stortplaats zijn. In 1998 staan de huidige woningen op de kaart. Aangezien de Wet bodembescherming sinds 1987 van kracht is, is het onwaarschijnlijk dat de woningen in 1998 zijn gebouwd zonder bodemonderzoek.



C. Saneringen N267

In de omgevingsrapportage is opgenomen dat langs den N267 in 2013 en in 2019 een saneringsevaluatie is ingediend.

Op 08-11-2012 is door CSO Adviesbureau een evaluatie van een sanering ingediend (meldingnummer NB079707000) aan de N267 traject Drunen-Heusden in opdracht van de provincie Noord-Brabant. Uit de evaluatie blijkt dat de bovenlaag van de zuidelijke berm verontreinigd was met zware metalen en PAK, en dat deze 0,1-0,2 meter is ontgraven, en aangevuld met grond die valt in de bodemkwaliteitsklasse Industrie.

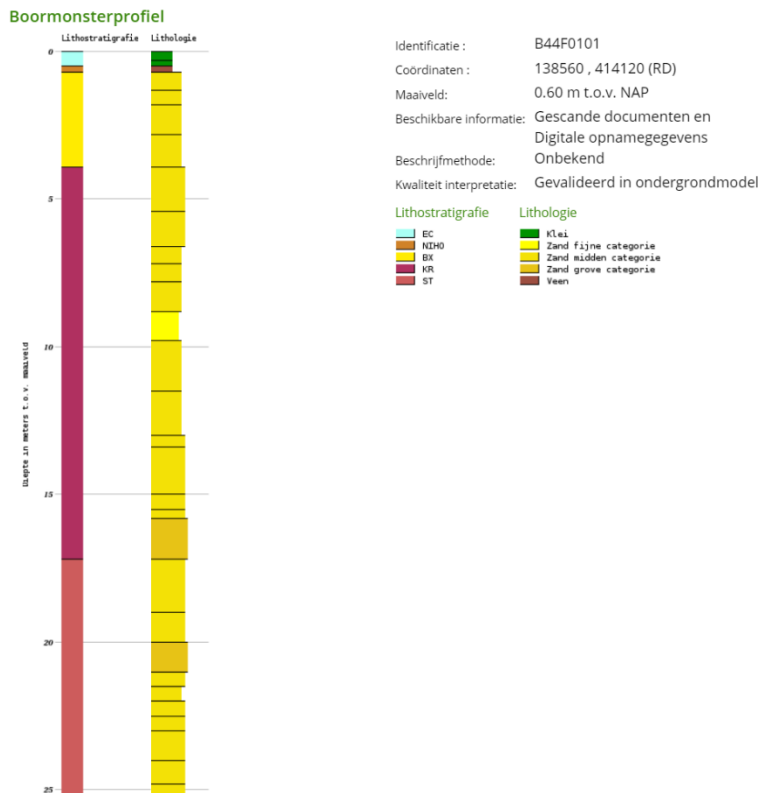
Op 14-01-2019 is onder begeleiding van Geofoxx een sanering tijdelijke uitplaatsing uitgevoerd in de berm bij kunstwerk 44h 900 aan de N267 (meldingnummer NB079707000). Uit het document wordt niet duidelijk op welke plaats de sanering is uitgevoerd en vanwege welke verontreiniging.

Bodemkwaliteitskaart

Online is een interactieve bodemkwaliteitskaart van Midden en West-Brabant beschikbaar van Antea Groep. De onderzoekslocatie heeft op de bodemfunctieklassenkaart de functie Landbouw/Natuur. Op alle soorten bodemkwaliteitskaarten heeft de locatie de klasse AW2000.

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

In de onderstaande afbeelding is de regionale bodemopbouw van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven. Als uitgangspunt voor de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie is boring B44F0101 van het Dinoloket (www.dinoloket.nl) gekozen. Deze boring is op circa 500 m ten oosten van de locatie uitgevoerd.



Afbeelding 2.3: Boorbeschrijving boring B44F0101 (Dinoloket)

De regionale bodem bestaat ten opzichte van het maaiveld uit een halve meter klei op een laag veen van 0,5 tot 0,75 meter diepte. Onder het klei en veen ligt een pakket zand tot minimaal 25 meter diepte, dat afwisselend uit fijn zand tot grof zand met grind bestaat. Op de locatie wordt peilbeheer toegepast, het betreft een kwelgebied. De grondwaterstroming is dus van het perceel naar de dichtstbijzijnde sloot gericht. Het maaiveld op de onderzoekslocatie ligt op circa +0,75 m NAP (Algemeen Hoogtebestand Nederland).

2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie en onderzoeksopzet

De vermoedelijke voormalige stortplaats ligt ten noorden van de weg van de onderzoekslocatie, wat op ruime afstand van de onderzoekslocatie is. Daarom zal de kwaliteit van de grond op de onderzoekslocatie niet beïnvloed zijn door de voormalige stort. Het grondwater is tussen de stort en de openbare weg nog onderzocht in 2018, met als resultaat dat alleen de concentratie barium verhoogd was aangetoond ten opzichte van de streefwaarde; en dus zal ook het grondwater op de onderzoekslocatie niet beïnvloed zijn door de voormalige stort.

De andere verontreiniging, de zuidberm van de N267, maakt het waarschijnlijk dat ook de noordberm van de N267 verontreinigd is met zware metalen en PAK. Echter, de onderzoekslocatie ligt op meer dan 30 meter afstand van het asfalt van de N267, als de verontreiniging van het verkeer afkomstig is zal de onderzoekslocatie veraf genoeg liggen voor een hoge concentratie diffuus transport van fijnstof, en in elk geval ligt er een sloot tussen de onderzoekslocatie en de N267, wat betekent dat hemelwater runoff met vervuiling van de weg niet op de onderzoekslocatie kan komen.

Met andere woorden, deze twee verontreinigingen hebben geen invloed op de kwaliteit van de bodem en het grondwater op de locatie, en daarmee wordt dus geen rekening gehouden in de onderzoeksopzet.

Op basis van het historisch onderzoek wordt voor de onderzoeklocatie onderzocht volgens de strategie *Grootschalige, onverdachte locatie* (ONV-GR) conform de NEN 5740 (strategie voor het uitvoeren van een verkennd bodemonderzoek). Deze hypothese is gekozen omdat er geen aanwijzingen zijn die duiden op de (voormalige) aanwezigheid van verontreinigingsbronnen op de locatie. Tevens is de locatie niet verdacht op het voorkomen van asbest.

Het aantal boringen per laag, het aantal peilbuizen en het aantal te analyseren grond- en grondwatermonsters is omschreven in NEN 5740 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. De onderstaande tabel geeft de gehanteerde aantallen weer conform de onderzoeksopzet.

Tabel 2.2 : Gepland aantal boringen, peilbuizen en analyses in de onderzoeksopzet

(Deel)locatie	Onderzoek hypothese	Aantal boringen	Analyses ¹
Deellocatie 2 (4,3 hectare)	Grootschalig onverdacht	21 boringen tot 0,5 m-mv 4 boringen tot 2,0 m-mv 5 peilbuizen	3x STAP grond (laag 0-0,5 m-mv) 3x STAP grond (laag 0,5-2,0 m-mv) 5x STAP grondwater

¹ *Standaardpakketten*

grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)

grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten, (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)

De bij de boringen opgeboorde grond is in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen.

3 Veldonderzoek

3.1 Verrichte werkzaamheden

De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de onderzoeksopzet. De locaties van de monsterpunten zijn weergegeven in bijlage 2.

Het veldwerk is op 15-03-2022 uitgevoerd door dhr. Y. Dijenborgh, werkzaam bij Greenhouse Advies BV. Het grondwater is bemonsterd op 30-03-2022 eveneens door dhr. Y Dijenborgh.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijnen 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' (BRL SIKB 2000) en de daarbij behorende protocollen 2001 en 2002,

Tijdens uitvoering van de boringen is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Door middel van de 'olie-op-water'-proef is een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen.

3.2 Bodemopbouw

De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3. Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot circa 0,75 m-mv bestaat uit humeuze klei. Vanaf circa 0,75 tot 1,1 m-mv bevindt zich een laag veen. Onder het veen ligt een zandpakket tot minimaal 2,3 meter diepte.

Tijdens de monsterneming is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte van ca. 0,75 m-mv.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld, waarbij geen actieve geurwaarnemingen zijn gedaan. Aansluitend is de grond beschreven en bemonsterd, en zijn de te analyseren (meng)monsters geselecteerd. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 3. In onderstaande tabel zijn de zintuiglijke waarnemingen van bodemvreemde stoffen beschreven.

Tabel 3.1 : Zintuiglijke waarnemingen van bodemvreemde stoffen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming
2A08	0,00 - 0,45	sporen baksteen
2A09	0,00 - 0,40	sporen baksteen
	0,40 - 0,70	sporen baksteen

3.4 Veldmetingen grondwater

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn in het veld metingen verricht; deze zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3.2 : Veldmetingen tijdens bemonstering van het grondwater

Peilbuis (filterstelling)	Datum plaatsing	Datum bemonstering	Grondwater-stand (m-mv)	Zuur-graad pH	Geleidbaarheid (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
2A01 (1,30-2,30)	15-03-2022	30-03-2022	0,60	7,3	477	9,7
2A02 (1,30-2,30)	15-03-2022	30-03-2022	0,65	7,1	498	8,4
2A03 (1,30-2,30)	15-03-2022	30-03-2022	0,50	6,8	522	6,3
2A04 (1,30-2,30)	15-03-2022	30-03-2022	0,55	6,7	644	9,6
2A05 (1,30-2,30)	15-03-2022	30-03-2022	0,40	7,1	412	8,5
2A06 (1,30-2,30)	15-03-2022	30-03-2022	0,40	7,2	506	8,5

De zuurgraad (pH), troebelheid (NTU) en het elektrische-geleidingsvermogen (EGV) wijken niet af van de waarde die in een natuurlijke situatie verwacht wordt.

De locaties van de boringen en de peilbuizen zijn weergegeven op de overzichtstekening die is opgenomen als bijlage 2.

3.5 Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. In de opgeboorde grond is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Opgemerkt wordt dat er geen verkennend asbestonderzoek conform NEN 5707 (Monsterneming en analyse van asbest in bodem) of NEN 5897 (Monsterneming en analyse van asbest in bouw- en sloopafval en puingranulaat) heeft plaatsgevonden.

4 Chemisch onderzoek

4.1 Samenstelling monsters en toegepaste analyses

Op aanwijzing van Greenhouse Advies zijn door Eurofins Analytico grondmengmonsters samengesteld. De mengmonsters zijn zo samengesteld dat na uitvoering van de analyses een representatief beeld ontstaat van de milieuhygiënische kwaliteit van de boven en ondergrond en grondwater. In onderstaande is de samenstelling van de geanalyseerde (meng)monsters weergegeven.

Tabel 4.1 :samenstelling van geanalyseerde (meng)monsters

Monster	Motivatie	Samenstelling (m-mv)	Traject (m-mv)	Analyse ¹
Grond				
2BG1	Bijmenging van baksteen	2A08 (0,00 - 0,45), 2A09 (0,00 - 0,40)	0,00-0,45	STAP grond
2BG2	Zintuigelijk schoon, bovengrond noord	2A02 (0,00 - 0,30), 2A04 (0,00 - 0,30) 2A11 (0,00 - 0,50), 2A12 (0,00 - 0,50) 2A25 (0,00 - 0,50), 2A27 (0,00 - 0,50)	0,00-0,50	STAP grond
2BG3	Zintuigelijk schoon, bovengrond zuid	2A06 (0,00 - 0,30), 2A15 (0,00 - 0,50) 2A17 (0,00 - 0,50), 2A21 (0,00 - 0,50) 2A23 (0,00 - 0,50), 2A29 (0,00 - 0,50)	0,00-0,50	STAP grond
2OG1	Zintuigelijk schoon ondergrond veen noord	2A01 (0,70 - 1,10), 2A02 (0,75 - 1,10) 2A04 (0,70 - 0,90), 2A07 (0,70 - 1,20) 2A08 (0,70 - 1,10)	0,70-1,20	STAP grond
2OG2	Zintuigelijk schoon ondergrond veen zuid	2A03 (0,70 - 1,10), 2A06 (1,00 - 1,20) 2A09 (0,70 - 1,20), 2A10 (1,00 - 1,50)	0,70-1,50	STAP grond
2OG3	Zintuigelijk schoon ondergrond zand	2A01 (1,40 - 1,90), 2A02 (1,10 - 1,60) 2A03 (1,10 - 1,60), 2A04 (1,30 - 1,80) 2A05 (1,30 - 1,80), 2A06 (1,20 - 1,70)	1,10-1,90	STAP grond
Grondwater				
2A01-1-1	Grondwater	2A01 (1,30-2,30)	1,30 - 2,30	STAP grondwater
2A02-1-1	Grondwater	2A02 (1,30-2,30)	1,30 - 2,30	STAP grondwater
2A03-1-1	Grondwater	2A03 (1,30-2,30)	1,30 - 2,30	STAP grondwater
2A04-1-1	Grondwater	2A04 (1,30-2,30)	1,30 - 2,30	STAP grondwater
2A05-1-1	Grondwater	2A05 (1,30-2,30)	1,30 - 2,30	STAP grondwater
2A06-1-1	Grondwater	2A06 (1,30-2,30)	1,30 - 2,30	STAP grondwater

1 Standaardpakketten:

grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)

grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten, (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)

4.2 Analyseresultaten, toetsing en interpretatie

De analysecertificaten van de onderzochte monsters zijn weergegeven in bijlage 4. De toetsingskaders voor de Wet bodembescherming (Wbb), het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), asbest in bodem, waterbodembodem en het handelingskader voor PFAS zijn opgenomen in bijlage 5. De resultaten van de toetsing zijn opgenomen in bijlage 6.

4.2.1 Resultaten en toetsing standaardpakketten

In onderstaande tabel wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming (Wbb) en het besluit bodemkwaliteit (Bbk) weergegeven.

Tabel 4.2 : Eindoordeel Wbb en Bbk na toetsing van de analyseresultaten

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling (m-mv)	Toetsing Wbb		Toetsing Bbk Beoordeling
			Beoordeling	Kritieke parameter	
Grond					
2BG1	0,00-0,45	2A08 (0,00 - 0,45), 2A09 (0,00 - 0,40)	+	Lood	Achtergrondwaarde
2BG2	0,00-0,50	2A02 (0,00 - 0,30), 2A04 (0,00 - 0,30), 2A11 (0,00 - 0,50), 2A12 (0,00 - 0,50), 2A25 (0,00 - 0,50), 2A27 (0,00 - 0,50)	-	-	Achtergrondwaarde

2BG3	0,00-0,50	2A06 (0,00 - 0,30), 2A15 (0,00 - 0,50), 2A17 (0,00 - 0,50), 2A21 (0,00 - 0,50), 2A23 (0,00 - 0,50), 2A29 (0,00 - 0,50)	+	Kobalt, nikkel, lood	Industrie
2OG1	0,70-1,20	2A01 (0,70 - 1,10), 2A02 (0,75 - 1,10), 2A04 (0,70 - 0,90), 2A07 (0,70 - 1,20), 2A08 (0,70 - 1,10)	-	-	Achtergrondwaarde
2OG2	0,70-1,50	2A03 (0,70 - 1,10), 2A06 (1,00 - 1,20), 2A09 (0,70 - 1,20), 2A10 (1,00 - 1,50)	+	Kobalt	Achtergrondwaarde
2OG3	1,10-1,90	2A01 (1,40 - 1,90), 2A02 (1,10 - 1,60), 2A03 (1,10 - 1,60), 2A04 (1,30 - 1,80), 2A05 (1,30 - 1,80), 2A06 (1,20 - 1,70)	-	-	Achtergrondwaarde
Grondwater					
2A01-1-1	1,30 - 2,30	2A01 (1,30-2,30)	+	Barium	N.v.t.
2A02-1-1	1,30 - 2,30	2A02 (1,30-2,30)	+	Barium	N.v.t.
2A03-1-1	1,30 - 2,30	2A03 (1,30-2,30)	+	Barium	N.v.t.
2A04-1-1	1,30 - 2,30	2A04 (1,30-2,30)	+	Barium	N.v.t.
2A05-1-1	1,30 - 2,30	2A05 (1,30-2,30)	+	Barium	N.v.t.
2A06-1-1	1,30 - 2,30	2A06 (1,30-2,30)	+	Barium	N.v.t.

- < Achtergrond-/streefwaarde (niet verontreinigd)
- + > Achtergrond-/streefwaarde (licht verontreinigd)
- ++ > Tussenwaarde (matig verontreinigd)
- +++ > Interventiewaarde (sterk verontreinigd)

4.3 Bespreking en interpretatie resultaten

Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de Wbb blijkt dat lokaal in de bovengrond licht (>achtergrondwaarde) verhoogde gehalten zijn aangetoond van kobalt, nikkel en lood. In de ondergrond is lokaal licht verhoogd gehalte met kobalt aangetoond.

Uit de indicatieve toetsing van de analyseresultaten aan het Bbk blijkt dat de boven- en ondergrond in de klasse *Achtergrondwaarde* valt, met uitzondering van de bovengrond aan de zuidkant van het terrein, deze grond valt in de klasse *Industrie*.

Uit de toetsing van de analyseresultaten van het grondwater aan de Wbb blijkt dat in het grondwater de concentratie barium licht verhoogd is aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

5 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Pro Ruimte B.V. is door Greenhouse Advies bv een verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740 (strategie voor het uitvoeren van een verkennd bodemonderzoek) uitgevoerd ter plaatse van De Oosters ongenummerd te Oudheusden. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Heusden, sectie F, perceelnummers 299 en 1248. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 4,5 hectare.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging en herontwikkeling op de locatie.

Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygienische bodemkwaliteit zodat rekening kan worden gehouden met de eventueel aanwezige bodemverontreinigingen. Tevens wordt indicatief de kwaliteitsklasse van de bodem bepaald.

5.1 Conclusie

Vooronderzoek

Uit het historisch onderzoek blijkt dat de locatie sinds circa 1900 altijd in agrarisch gebruik is geweest. Uit diverse openbare bronnen blijkt dat op en naast de locatie drie op bodemverontreiniging verdachte locaties zijn:

A. Gedempte sloten op de onderzoekslocatie.

Het drainagepatroon voor 1969 is dan anders dan het huidige drainage patroon. In 1969 is te zien dat er een grootschalige ruilverkaveling in de regio heeft plaatsgevonden waarbij de huidige percelen hun vorm gekregen. Aangezien er sloten gedempt zijn en nieuwe sloten zijn gegraven in een grootschalige verkaveling, met als nieuwe bestemming landbouw, zijn deze sloten zeer waarschijnlijk met een gesloten grondbalans van gebiedseigen grond gedempt en is er geen reden om aan te nemen dat de dempingen stortmateriaal bevatten

B. Voormalige stortplaats ten noorden van de locatie.

In diverse bronnen is opgenomen dat ten noorden van de locatie, ter plaatse van de woningen, een voormalige stortplaats op land ligt of lag. Het is onwaarschijnlijk dat deze stortplaats er nu nog ligt. Tijdens een onderzoek in 2018 is tussen de weg en de stortplaats een bodemonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn slechts licht verhoogde gehalten en concentraties aangetoond. Voor meer informatie, zie hoofdstuk 2.

C. Saneringen aan de N267 ten zuiden van de locatie.

In de omgevingsrapportage is opgenomen dat langs den N267, ten zuiden van de onderzoekslocatie, in 2012 en in 2019 een saneringsevaluatie is ingediend. Uit de evaluatie van 2012 blijkt dat de bovenlaag van de zuidelijke berm verontreinigd was met zware metalen en PAK, en dat deze 0,1-0,2 meter is ontgraven, en aangevuld met grond die valt in de bodemkwaliteitsklasse Industrie. Uit de evaluatie van 2019 blijkt dat een sanering tijdelijke uitplaatsing uitgevoerd in de berm bij kunstwerk 44h 900 aan de N267. Uit het document wordt niet duidelijk op welke plaats de sanering is uitgevoerd en vanwege welke verontreiniging.

Veldonderzoek

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot circa 0,75 m-mv bestaat uit humeuze klei. Vanaf circa 0,75 tot 1,1 m-mv bevindt zich een laag veen. Onder het veen ligt een zandpakket tot minimaal 2,3 meter diepte. Op twee boorpunten is in de bodem sporen van baksteen aangetroffen, verder is geen bodemvreemde bijmenging waargenomen.

Tijdens de monsterneming is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte van ca. 0,75 m-mv.

Chemisch onderzoek

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

- Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de Wbb blijkt dat lokaal in de bovengrond licht verhoogde gehalten zijn aangetoond van kobalt, nikkel en lood. In de ondergrond is lokaal licht verhoogd gehalte met kobalt aangetoond.
- Uit de indicatieve toetsing van de analyseresultaten aan het Bbk blijkt dat de boven- en ondergrond in de klasse Achtergrondwaarde valt, met uitzondering van de bovengrond aan de zuidkant van het terrein, deze grond valt in de klasse Industrie.
- Uit de toetsing van de analyseresultaten van het grondwater aan de Wbb blijkt dat in het grondwater de concentratie barium licht verhoogd is aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

Op basis van het aantreffen van lichte verontreinigingen in de grond en het grondwater dient de hypothese 'locatie is onverdacht' formeel verworpen te worden.

5.2 Advies

Naar aanleiding van de analyseresultaten is een nader onderzoek niet noodzakelijk. De bodemkwaliteit vormt geen belemmeringen voor een bestemmingswijziging of aanvraag van omgevingsvergunning onderdeel bouw.

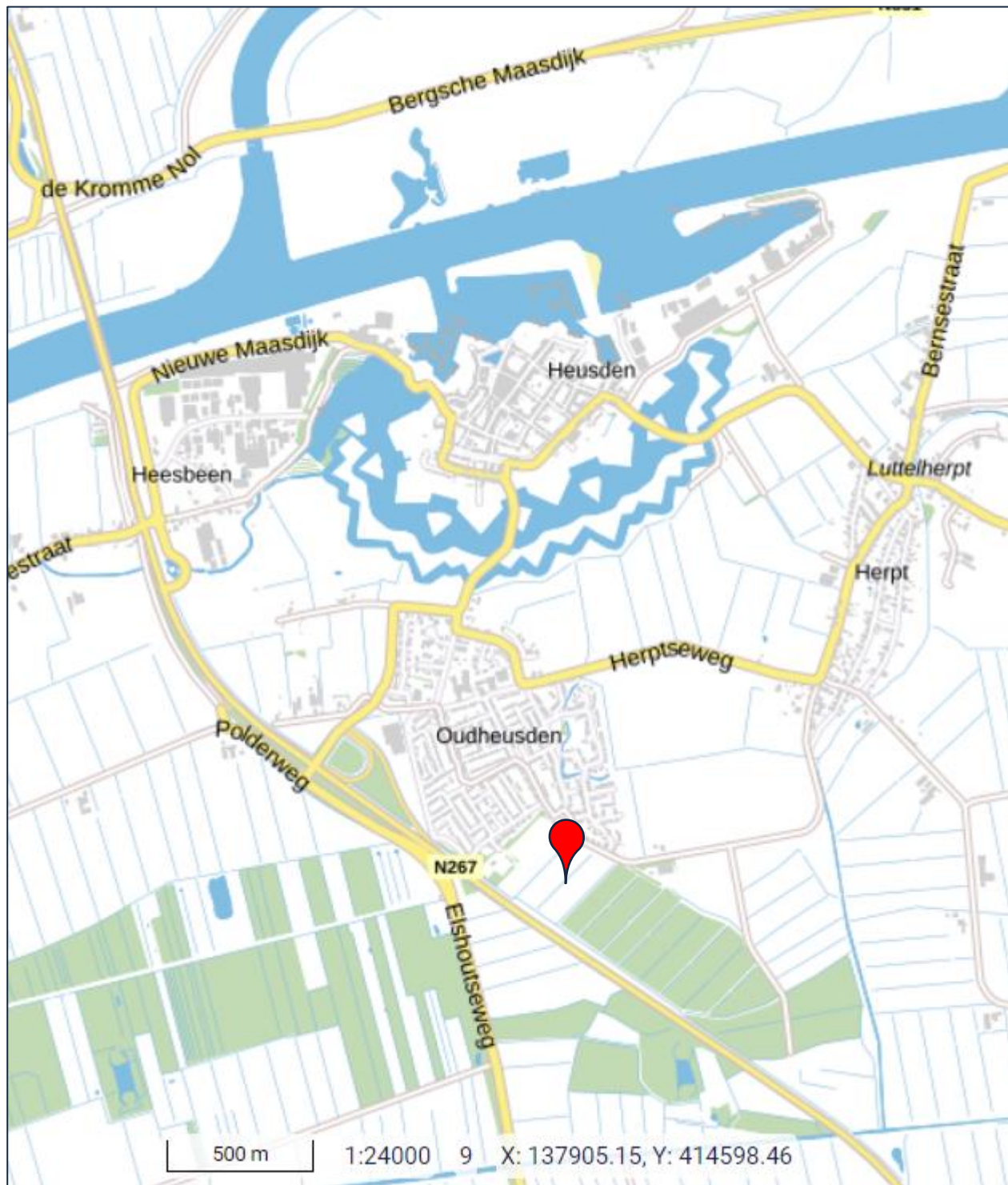
5.3 Algemene opmerkingen

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten.

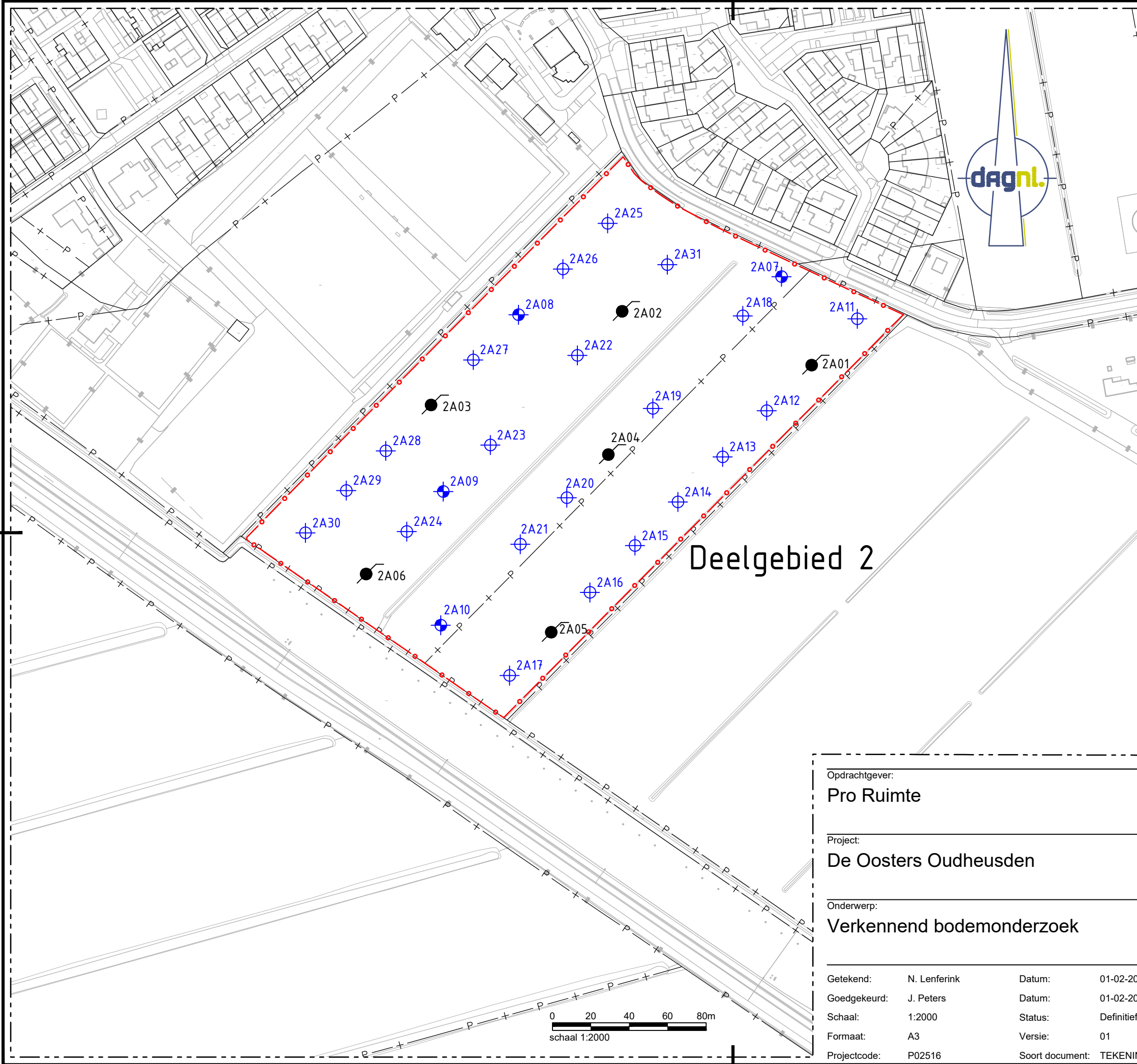
Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie



Bron: PDOK Viewer, BRT Achtergrondkaart

Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden



LEGENDA

Bestaande situatie

- Onderzoekslocatie
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Peilbuis
- Oppervlaktewatermonster eco
- Grondwatermonster en boring eco

Deelgebied 2

Opdrachtgever:
Pro Ruimte

Project:
De Oosters Oudheusden

Onderwerp:
Verkennd bodemonderzoek

Getekend:	N. Lenferink	Datum:	01-02-2022
Goedgekeurd:	J. Peters	Datum:	01-02-2022
Schaal:	1:2000	Status:	Definitief
Formaat:	A3	Versie:	01
Projectcode:	P02516	Soort document:	TEKENING



Tekeningnummer:
P02516-OZ-VE-02-DO1

Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind



zand



veen



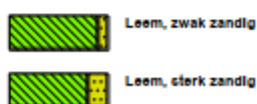
peilbuis



klei



leem



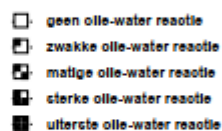
overige toevoegingen



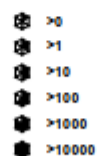
geur



olie



p.i.d.-waarde



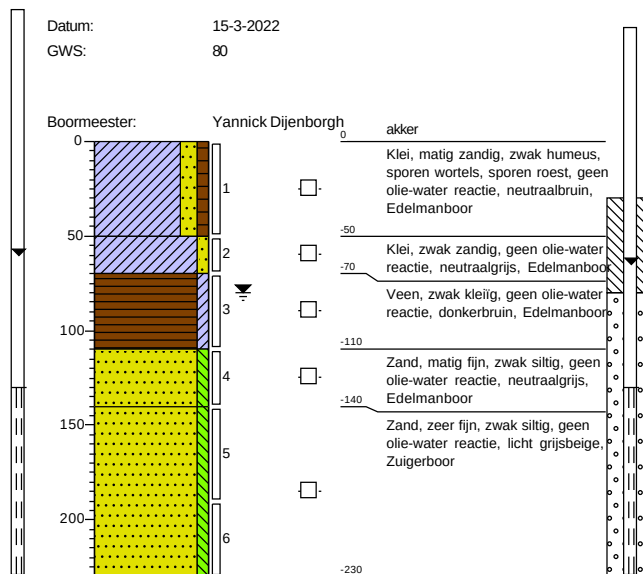
monsters



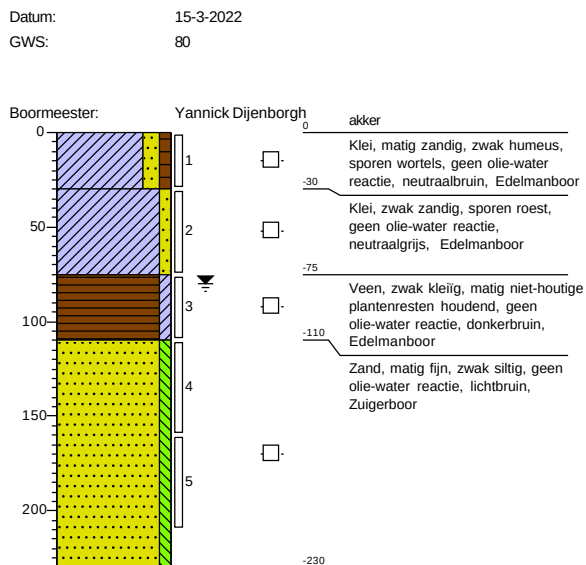
overig



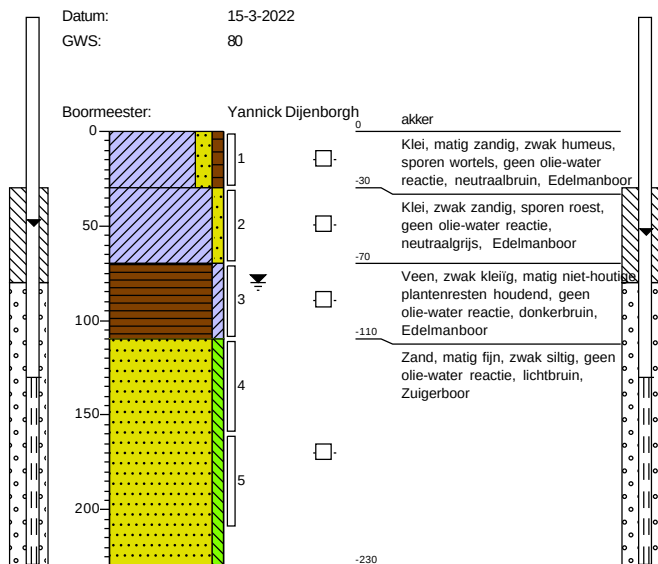
Boring: 2A01



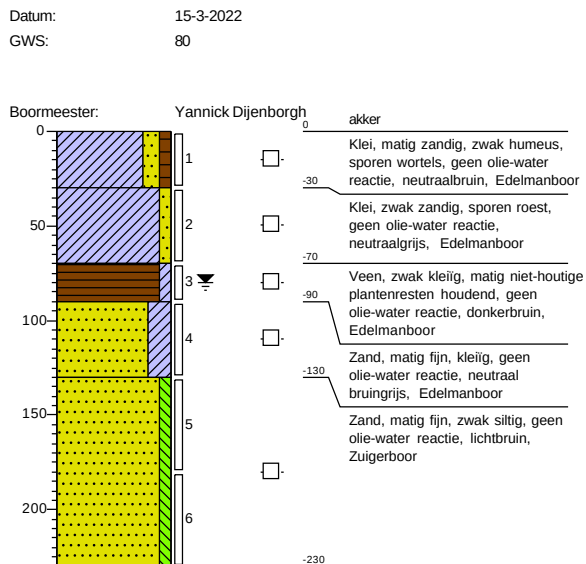
Boring: 2A02



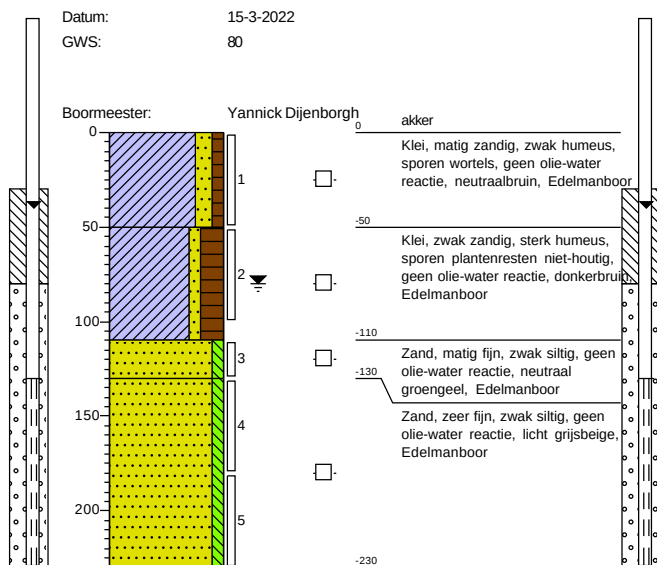
Boring: 2A03



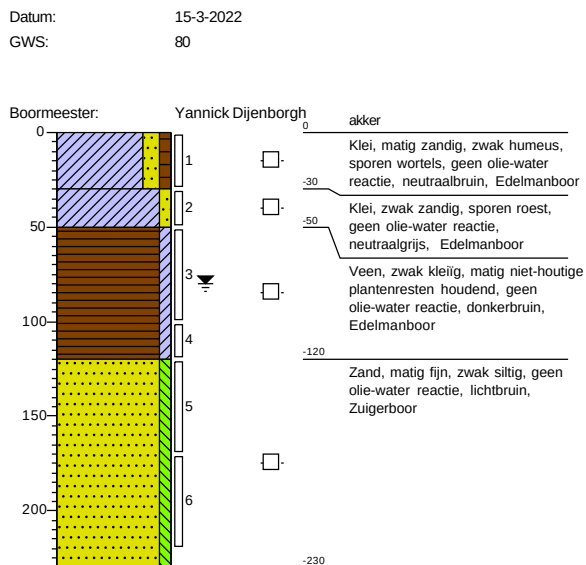
Boring: 2A04



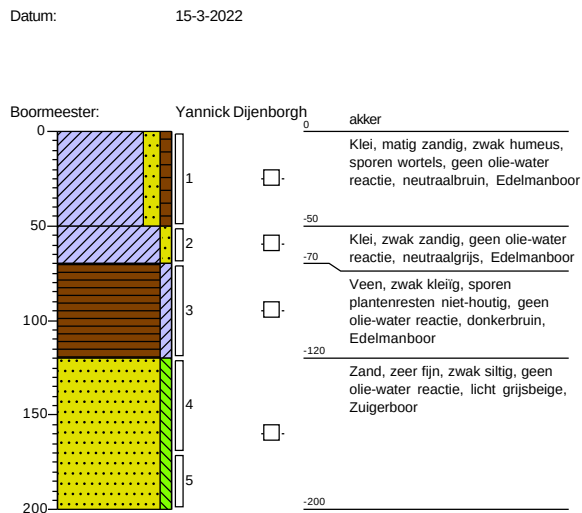
Boring: 2A05



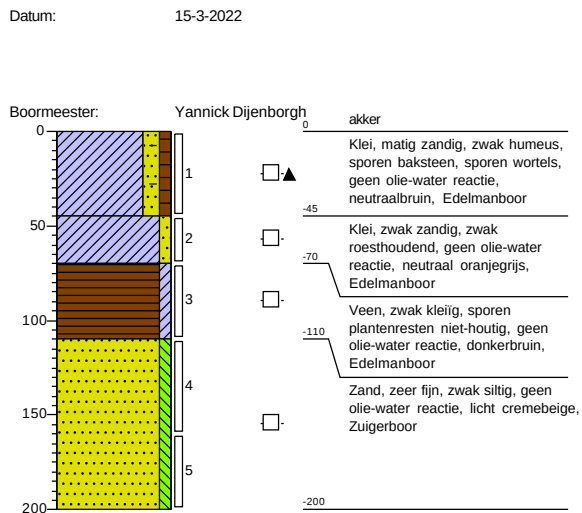
Boring: 2A06



Boring: 2A07

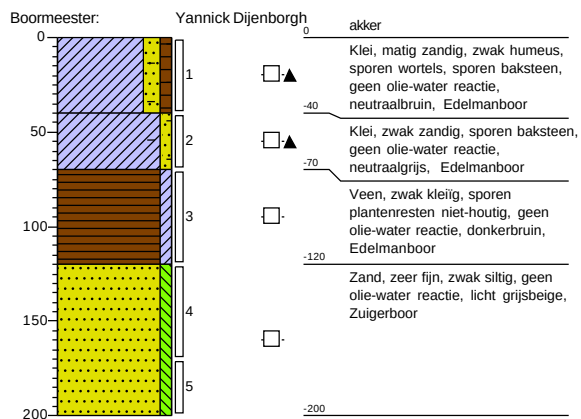


Boring: 2A08

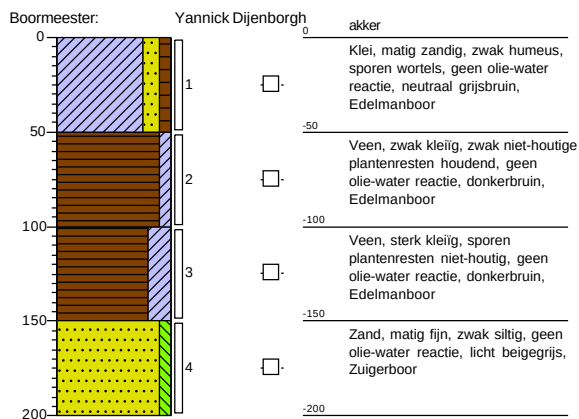


Boring: 2A09

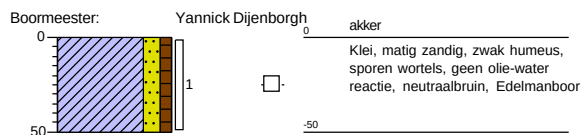
Datum: 15-3-2022

**Boring: 2A10**

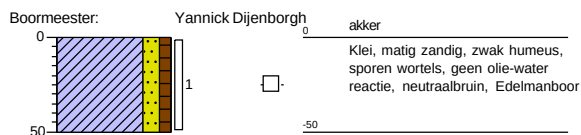
Datum: 15-3-2022

**Boring: 2A11**

Datum: 15-3-2022

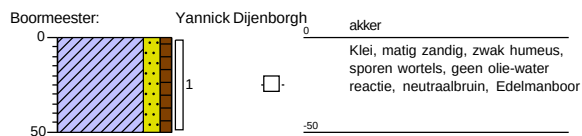
**Boring: 2A12**

Datum: 15-3-2022

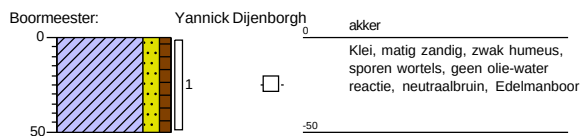


Boring: 2A13

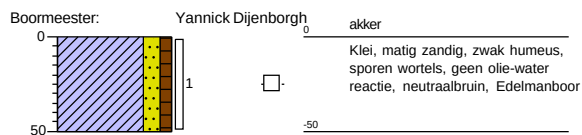
Datum: 15-3-2022

**Boring: 2A14**

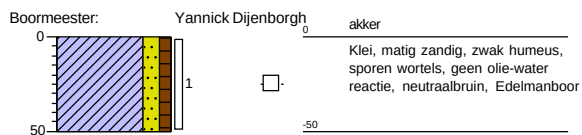
Datum: 15-3-2022

**Boring: 2A15**

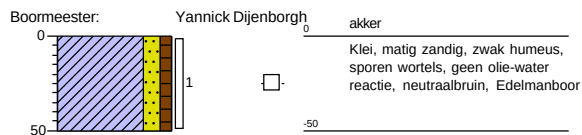
Datum: 15-3-2022

**Boring: 2A16**

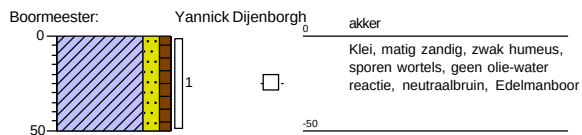
Datum: 15-3-2022

**Boring: 2A17**

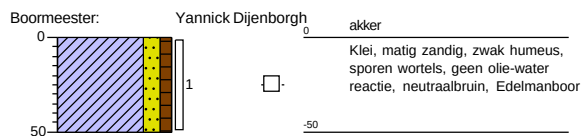
Datum: 15-3-2022

**Boring: 2A18**

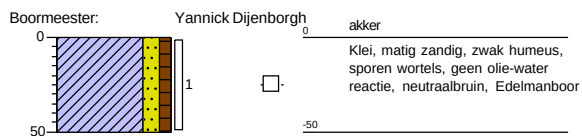
Datum: 15-3-2022

**Boring: 2A19**

Datum: 15-3-2022

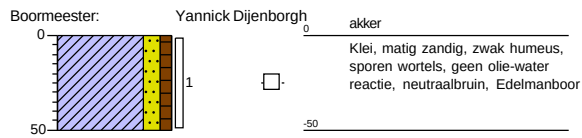
**Boring: 2A20**

Datum: 15-3-2022



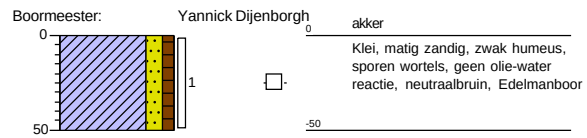
Boring: 2A21

Datum: 15-3-2022



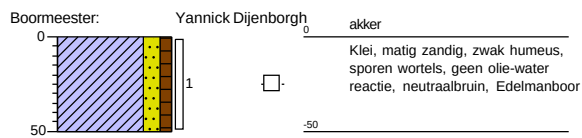
Boring: 2A22

Datum: 15-3-2022



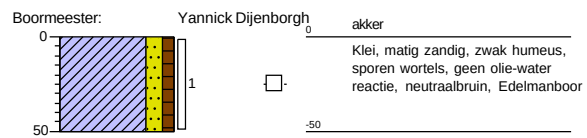
Boring: 2A23

Datum: 15-3-2022



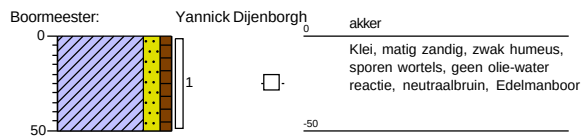
Boring: 2A24

Datum: 15-3-2022



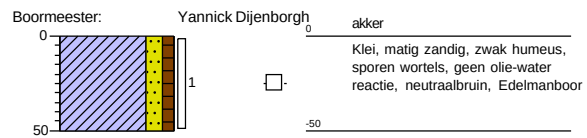
Boring: 2A25

Datum: 15-3-2022



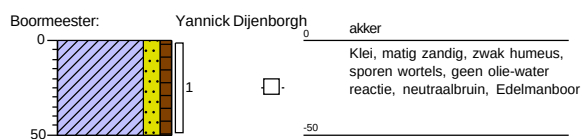
Boring: 2A26

Datum: 15-3-2022



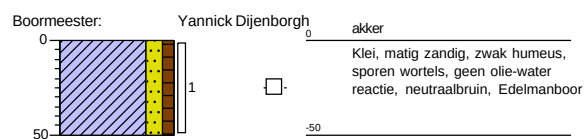
Boring: 2A27

Datum: 15-3-2022



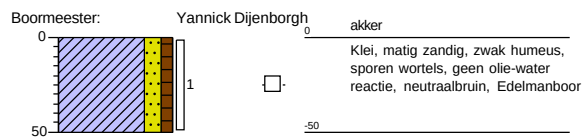
Boring: 2A28

Datum: 15-3-2022



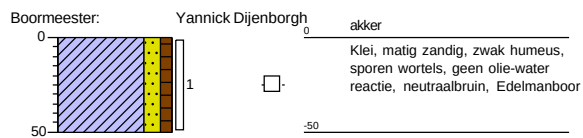
Boring: 2A29

Datum: 15-3-2022



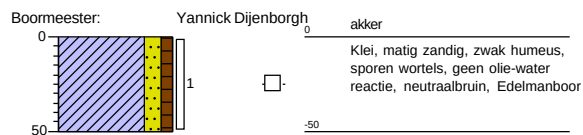
Boring: 2A30

Datum: 15-3-2022



Boring: 2A31

Datum: 15-3-2022



Bijlage 4: Analysecertificaten

Greenhouse Advies

T.a.v. [REDACTED]

Huismanstraat 6

6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 07-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022042811/1
Uw project/verslagnummer	P02516
Uw projectnaam	De Oosters 1 Oudheusden
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Mar-2022

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.

[REDACTED]
Technical Manager

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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022042811/1
 Startdatum analyse 16-Mar-2022
 Datum einde analyse 07-Apr-2022
 Rapportagedatum 07-Apr-2022/09:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.9	82.2	77.5		76.0
S Droge stof	% (m/m)				43.5	
S Organische stof	% (m/m) ds	3.4	3.0	4.4	24.4	2.2
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	94	74	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.4	13.9	22.6	24.1	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	86	110	130	170	21
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	0.29	0.38	0.45	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	7.7	11	15	3.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	19	14	20	22	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.057	<0.050	0.056	0.096	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	18	24	31	7.4
S Lood (Pb)	mg/kg ds	39	23	34	18	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	78	65	86	63	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	17	41	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	9.2	51	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	100	<35
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			010

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	ter nr.
1	1B06 (0-50)	Grond (AS3000) 12636320
2	1B07 (0-35) 1B09 (0-40) 1B10 (0-50) 1B11 (0-50) 1B23 (0-50) 1B25 (0-50)	Grond (AS3000) 12636321
3	1B02 (0-50) 1B08 (0-40) 1B18 (0-50) 1B21 (0-50) 1B27 (0-50) 1B29 (0-50) 1B3	Grond (AS3000) 12636322
4	1B01 (75-115) 1B02 (90-140) 1B05 (100-150) 1B06 (115-150) 1B08 (110-160)	Grond (AS3000) 12636323
5	1B03 (125-175) 1B04 (120-170) 1B05 (150-200) 1B06 (150-200) 1B07 (135-175)	Grond (AS3000) 12636324

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

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

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022042811/1
 Startdatum analyse 16-Mar-2022
 Datum einde analyse 07-Apr-2022
 Rapportagedatum 07-Apr-2022/09:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.24	<0.050	0.063	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.079	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.62	<0.050	0.18	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.33	<0.050	0.093	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.39	<0.050	0.12	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.19	<0.050	0.059	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.38	<0.050	0.10	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	<0.050	0.060	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.20	<0.050	0.056	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.7	0.35 ¹⁾	0.80	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
1	1B06 (0-50)	Grond (AS3000)	12636320
2	1B07 (0-35) 1B09 (0-40) 1B10 (0-50) 1B11 (0-50) 1B23 (0-50) 1B25 (0-50)	Grond (AS3000)	12636321
3	1B02 (0-50) 1B08 (0-40) 1B18 (0-50) 1B21 (0-50) 1B27 (0-50) 1B29 (0-50) 1B3	Grond (AS3000)	12636322
4	1B01 (75-115) 1B02 (90-140) 1B05 (100-150) 1B06 (115-150) 1B08 (110-160)	Grond (AS3000)	12636323
5	1B03 (125-175) 1B04 (120-170) 1B05 (150-200) 1B06 (150-200) 1B07 (135-175)	Grond (AS3000)	12636324

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

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

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022042811/1
 Startdatum analyse 16-Mar-2022
 Datum einde analyse 07-Apr-2022
 Rapportagedatum 07-Apr-2022/09:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 3/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	80.3	80.2	90.0	74.6	
S Droge stof	% (m/m)					38.4
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	4.5	1.2	3.3	42.8
Gloeirest	% (m/m) ds	99	94	99	95	55
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	13.8	4.4	21.6	24.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	78	<20	210	97
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.28	<0.20	<0.20	0.87
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	7.3	<3.0	13	46
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	15	<5.0	18	83
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.26
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	3.7
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	19	4.9	34	120
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	25	<10	27	71
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	70	<20	79	280
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	40
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	34
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	79
Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			010

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	ter nr.
6	1B01 (115-165) 1B01 (165-215) 1B02 (150-200)	Grond (AS3000) 12636325
7	1C04 (0-50) 1C12 (0-50)	Grond (AS3000) 12636326
8	1C07 (0-50) 1C08 (0-50) 1C09 (7-50) 1C10 (7-57) 1C13 (7-50) 1C14 (7-40) 1C1	Grond (AS3000) 12636327
9	1C01 (100-150) 1C04 (120-150) 1C10 (70-120) 1C14 (120-165)	Grond (AS3000) 12636328
10	1C01 (180-225) 1C04 (150-200) 1C10 (150-200) 1C14 (165-200)	Grond (AS3000) 12636329

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

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

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022042811/1
 Startdatum analyse 16-Mar-2022
 Datum einde analyse 07-Apr-2022
 Rapportagedatum 07-Apr-2022/09:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 4/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.072	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.093	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.44	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

6	1B01 (115-165) 1B01 (165-215) 1B02 (150-200)	Grond (AS3000)	12636325
7	1C04 (0-50) 1C12 (0-50)	Grond (AS3000)	12636326
8	1C07 (0-50) 1C08 (0-50) 1C09 (7-50) 1C10 (7-57) 1C13 (7-50) 1C14 (7-40) 1C1	Grond (AS3000)	12636327
9	1C01 (100-150) 1C04 (120-150) 1C10 (70-120) 1C14 (120-165)	Grond (AS3000)	12636328
10	1C01 (180-225) 1C04 (150-200) 1C10 (150-200) 1C14 (165-200)	Grond (AS3000)	12636329

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

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

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022042811/1
 Startdatum analyse 16-Mar-2022
 Datum einde analyse 07-Apr-2022
 Rapportagedatum 07-Apr-2022/09:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 5/8

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	72.5	74.6	69.9		
S Droge stof	% (m/m)				40.3	34.4
S Organische stof	% (m/m) ds	5.1	3.8	6.8	27.3	34.2
Gloeirest	% (m/m) ds	93	94	92	70	65
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28.6	26.3	15.5	38.3	17.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	130	120	140	160	170
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.47	0.31	0.39	0.43	0.47
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	11	11	14	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	30	22	24	26	24
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.070	0.12	0.12	0.13
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	26	30	32	26
S Lood (Pb)	mg/kg ds	66	46	52	16	22
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	89	100	60	60
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	3.8	<6.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	8.6	<10
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	11	<10
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	<11	<11	47	53
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.0	<5.0	<5.0	29	25
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<12
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	100	100
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			010

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Proefnr.
11	2A08 (0-45) 2A09 (0-40)	Grond (AS3000) 12636330
12	2A02 (0-30) 2A04 (0-30) 2A11 (0-50) 2A12 (0-50) 2A25 (0-50) 2A27 (0-50)	Grond (AS3000) 12636331
13	2A06 (0-30) 2A15 (0-50) 2A17 (0-50) 2A21 (0-50) 2A23 (0-50) 2A29 (0-50)	Grond (AS3000) 12636332
14	2A01 (70-110) 2A02 (75-110) 2A04 (70-90) 2A07 (70-120) 2A08 (70-110)	Grond (AS3000) 12636333
15	2A03 (70-110) 2A06 (100-120) 2A09 (70-120) 2A10 (100-150)	Grond (AS3000) 12636334

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

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

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022042811/1
 Startdatum analyse 16-Mar-2022
 Datum einde analyse 07-Apr-2022
 Rapportagedatum 07-Apr-2022/09:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 6/8

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

11	2A08 (0-45) 2A09 (0-40)	Grond (AS3000)	12636330
12	2A02 (0-30) 2A04 (0-30) 2A11 (0-50) 2A12 (0-50) 2A25 (0-50) 2A27 (0-50)	Grond (AS3000)	12636331
13	2A06 (0-30) 2A15 (0-50) 2A17 (0-50) 2A21 (0-50) 2A23 (0-50) 2A29 (0-50)	Grond (AS3000)	12636332
14	2A01 (70-110) 2A02 (75-110) 2A04 (70-90) 2A07 (70-120) 2A08 (70-110)	Grond (AS3000)	12636333
15	2A03 (70-110) 2A06 (100-120) 2A09 (70-120) 2A10 (100-150)	Grond (AS3000)	12636334

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

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

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022042811/1
 Startdatum analyse 16-Mar-2022
 Datum einde analyse 07-Apr-2022
 Rapportagedatum 07-Apr-2022/09:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 7/8

Analyse	Eenheid	16
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	82.7
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	100
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
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
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

Nr. Uw monsteromschrijving

16 2A01 (140-190) 2A02 (110-160) 2A03 (110-160) 2A04 (130-180) 2A05 (130-180) Grond (AS3000) 12636335

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022042811/1
 Startdatum analyse 16-Mar-2022
 Datum einde analyse 07-Apr-2022
 Rapportagedatum 07-Apr-2022/09:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 8/8

Analyse	Eenheid	16
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

16 2A01 (140-190) 2A02 (110-160) 2A03 (110-160) 2A04 (130-180) 2A05 (130-180) Grond (AS3000) 12636335

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

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

Akkoord
 Pr. coörd.

VA
 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022042811/1

Pagina 1/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12636320	1B06 (0-50)				
0538703772	1B06	0	50	14-Mar-2022	1
12636321	1B07 (0-35) 1B09 (0-40) 1B10 (0-50) 1B11 (0-50) 1B 23 (0-50) 1B25 (0-50)				
0539362403	1B09	0	40	14-Mar-2022	1
0539362516	1B07	0	35	14-Mar-2022	1
0539362422	1B25	0	50	14-Mar-2022	1
0539362512	1B10	0	50	14-Mar-2022	1
0539362523	1B23	0	50	14-Mar-2022	1
0539362492	1B11	0	50	14-Mar-2022	1
12636322	1B02 (0-50) 1B08 (0-40) 1B18 (0-50) 1B21 (0-50) 1B 27 (0-50) 1B29 (0-50)				
0539362699	1B29	0	50	14-Mar-2022	1
0539362522	1B18	0	50	14-Mar-2022	1
0539362707	1B21	0	50	14-Mar-2022	1
0539362695	1B30	0	50	15-Mar-2022	1
0539362627	1B02	0	50	15-Mar-2022	1
0539362519	1B08	0	40	14-Mar-2022	1
0539362673	1B27	0	50	14-Mar-2022	1
12636323	1B01 (75-115) 1B02 (90-140) 1B05 (100-150) 1B06 (115-150) 1B08 (110-150)				
0539362432	1B08	110	160	14-Mar-2022	4
0539362688	1B06	115	150	14-Mar-2022	4
0539362632	1B02	90	140	15-Mar-2022	05
0539362608	1B05	100	150	15-Mar-2022	4
0539363016	1B01	75	115	15-Mar-2022	4
12636324	1B03 (125-175) 1B04 (120-170) 1B05 (150-200) 1B06 (150-200) 1B07 (135-175)				
0539362598	1B09	135	185	14-Mar-2022	4
0539362453	1B07	135	175	14-Mar-2022	5
0539362711	1B06	150	200	14-Mar-2022	5
0539362645	1B05	150	200	15-Mar-2022	5
0539363038	1B03	125	175	15-Mar-2022	6
0539363028	1B04	120	170	15-Mar-2022	4
12636325	1B01 (115-165) 1B01 (165-215) 1B02 (150-200)				
0539362651	1B02	150	200	15-Mar-2022	6
0539363002	1B01	115	165	15-Mar-2022	5
0539363027	1B01	165	215	15-Mar-2022	6
12636326	1C04 (0-50) 1C12 (0-50)				
0539362698	1C04	0	50	14-Mar-2022	1
0539362515	1C12	0	50	14-Mar-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl 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. 2022042811/1

Pagina 2/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12636327	1C07 (0-50) 1C08 (0-50) 1C09 (7-50) 1C10 (7-57) 1C13 (7-50) 1C14 (7-40)					
0538703763	1C14	7	40	14-Mar-2022	1	
0539362450	1C10	7	57	14-Mar-2022	1	
0539362706	1C13	7	50	14-Mar-2022	1	
0539362727	1C09	7	50	14-Mar-2022	1	
0539362520	1C07	0	50	14-Mar-2022	1	
0539362517	1C08	0	50	14-Mar-2022	1	
0539363019	1C15	7	50	15-Mar-2022	1	
12636328	1C01 (100-150) 1C04 (120-150) 1C10 (70-120) 1C14 (120-165)					
0539362439	1C14	120	165	14-Mar-2022	4	
0539362424	1C10	70	120	14-Mar-2022	3	
0539362444	1C04	120	150	14-Mar-2022	4	
0539362631	1C01	100	150	15-Mar-2022	4	
12636329	1C01 (180-225) 1C04 (150-200) 1C10 (150-200) 1C14 (165-200)					
0539362441	1C14	165	200	14-Mar-2022	5	
0539362458	1C10	150	200	14-Mar-2022	6	
0539362440	1C04	150	200	14-Mar-2022	5	
0539362427	1C01	180	225	15-Mar-2022	6	
12636330	2A08 (0-45) 2A09 (0-40)					
0539362823	2A09	0	40	15-Mar-2022	1	
0539362447	2A08	0	45	15-Mar-2022	1	
12636331	2A02 (0-30) 2A04 (0-30) 2A11 (0-50) 2A12 (0-50) 2A25 (0-50) 2A27 (0-50)					
0539362468	2A04	0	30	15-Mar-2022	1	
0539362469	2A02	0	30	15-Mar-2022	1	
0539362454	2A11	0	50	15-Mar-2022	1	
0539362463	2A27	0	50	15-Mar-2022	1	
0539362471	2A25	0	50	15-Mar-2022	1	
0539362461	2A12	0	50	15-Mar-2022	1	
12636332	2A06 (0-30) 2A15 (0-50) 2A17 (0-50) 2A21 (0-50) 2A23 (0-50)					
0539362814	2A06	0	30	15-Mar-2022	1	
0539362815	2A29	0	50	15-Mar-2022	1	
0539362830	2A17	0	50	15-Mar-2022	1	
0539362828	2A21	0	50	15-Mar-2022	1	
0539362462	2A23	0	50	15-Mar-2022	1	
0539362829	2A15	0	50	15-Mar-2022	1	
12636333	2A01 (70-110) 2A02 (75-110) 2A04 (70-90) 2A07 (70-120) 2A08 (70-110)					
0539362945	2A01	70	110	15-Mar-2022	3	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl 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. 2022042811/1

Pagina 3/3

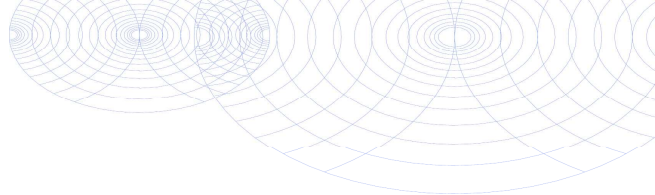
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0539362947	2A04	70	90	15-Mar-2022	3
0539362538	2A08	70	110	15-Mar-2022	3
0539362827	2A02	75	110	15-Mar-2022	3
0539362819	2A07	70	120	15-Mar-2022	3
12636334	2A03 (70-110) 2A06 (100-120) 2A09 (70-120) 2A10 (100-150)				
0539362826	2A10	100	150	15-Mar-2022	3
0539362527	2A06	100	120	15-Mar-2022	4
0539362535	2A09	70	120	15-Mar-2022	3
0539362533	2A03	70	110	15-Mar-2022	3
12636335	2A01 (140-190) 2A02 (110-160) 2A03 (110-160) 2A04 (130-180) 2A05 (130-180)				
0539362941	2A01	140	190	15-Mar-2022	5
0539362939	2A05	130	180	15-Mar-2022	4
0539362946	2A04	130	180	15-Mar-2022	5
0539362524	2A06	120	170	15-Mar-2022	5
0539362537	2A03	110	160	15-Mar-2022	4
0539362858	2A02	110	160	15-Mar-2022	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl 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 2022042811/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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).

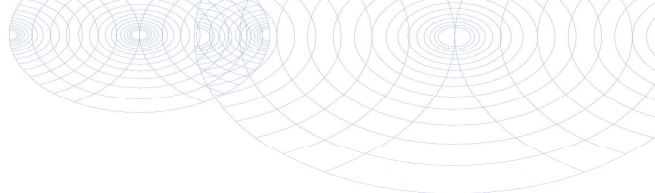


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022042811/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
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 M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
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 juni 20



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022042811/1

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12636320
12636321
12636322
12636323
12636324
12636325
12636326
12636327
12636328
12636329
12636330
12636331
12636332
12636333
12636334
12636335



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

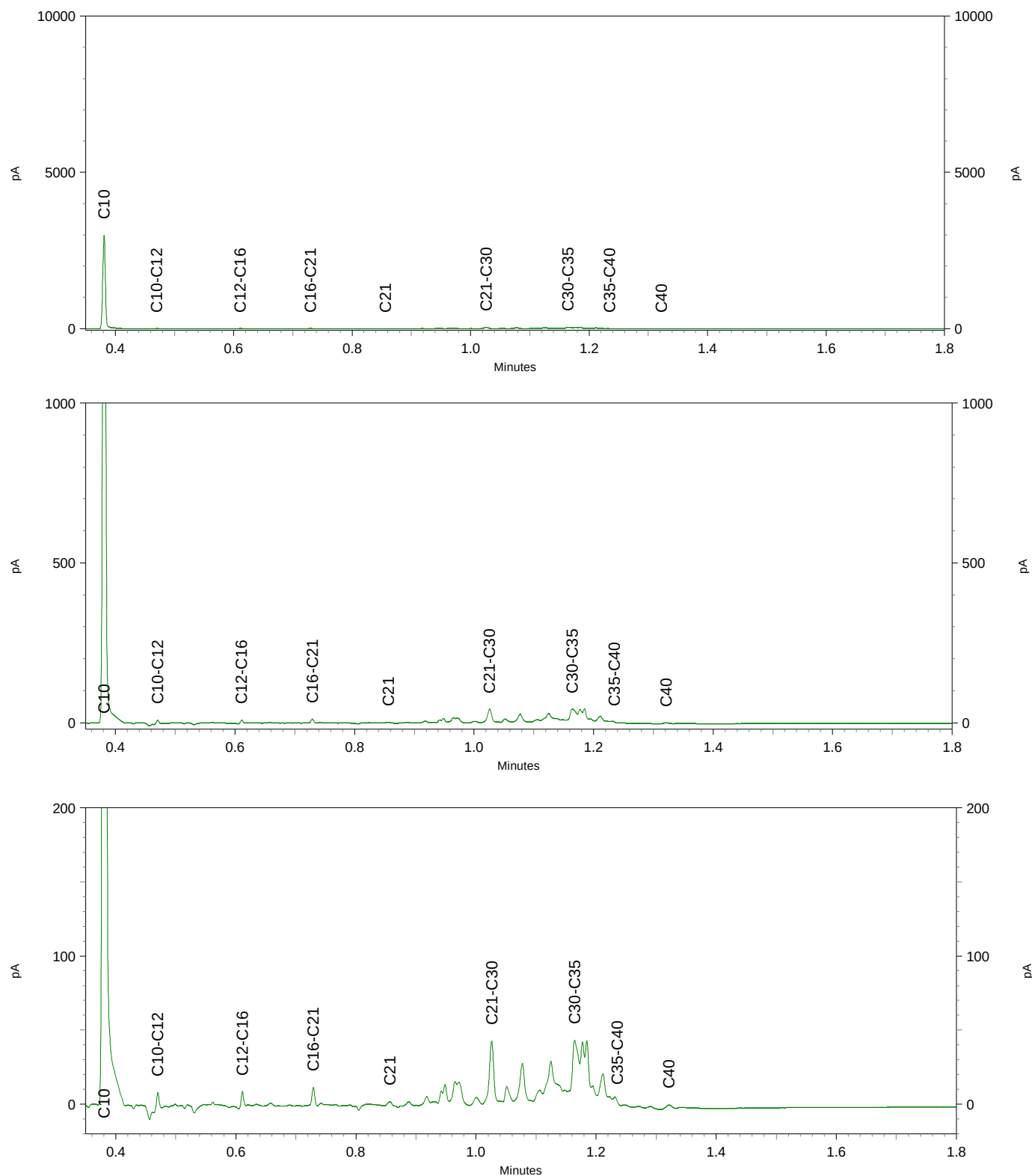
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 12636323

Certificate no.:2022042811

Sample description.: 1B01 (75-115) 1B02 (90-140) 1B05 (100-150) 1B06 (1

V



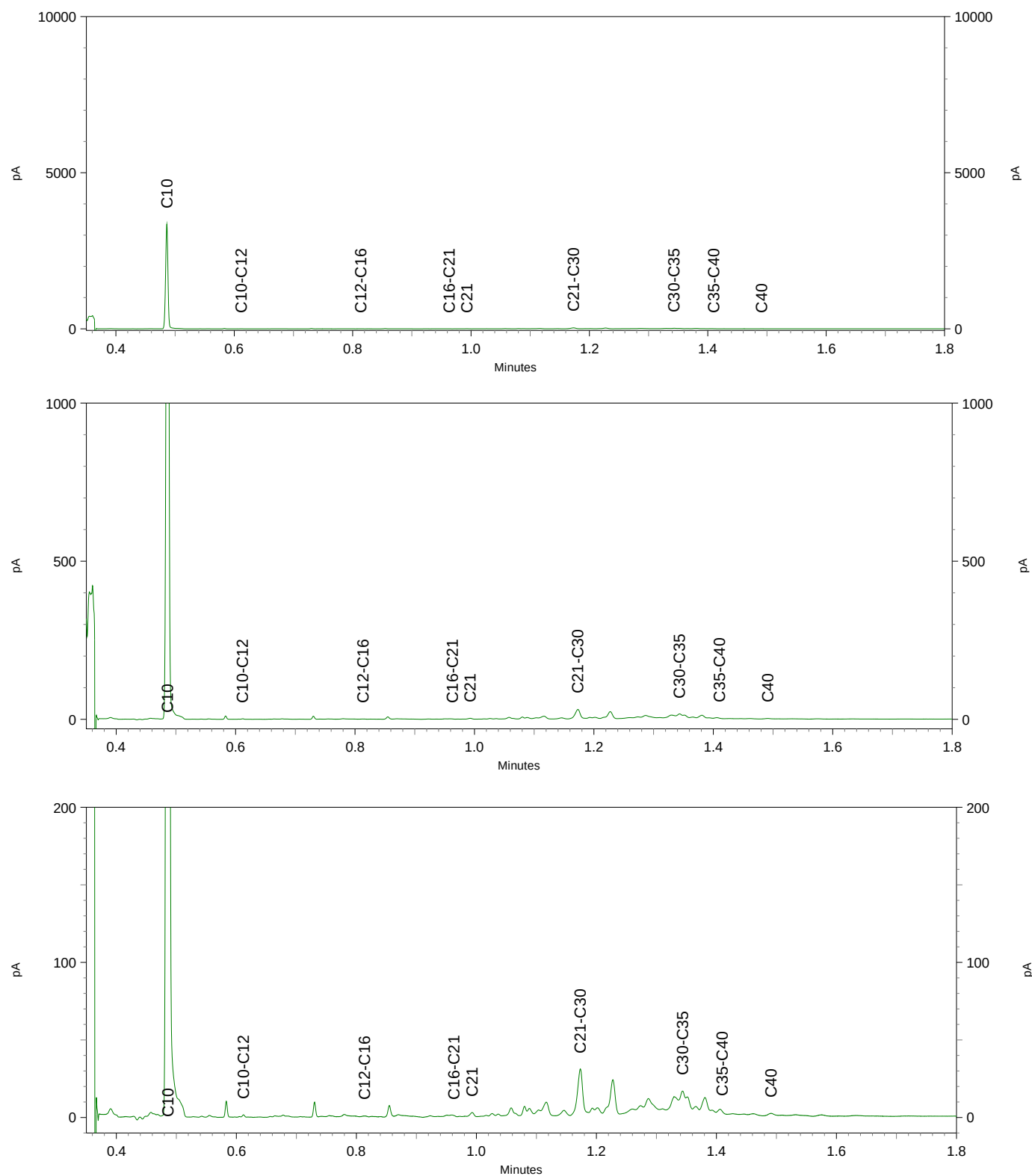
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12636329

Certificate no.: 2022042811

Sample description.: 1C01 (180-225) 1C04 (150-200) 1C10 (150-200) 1C14

V

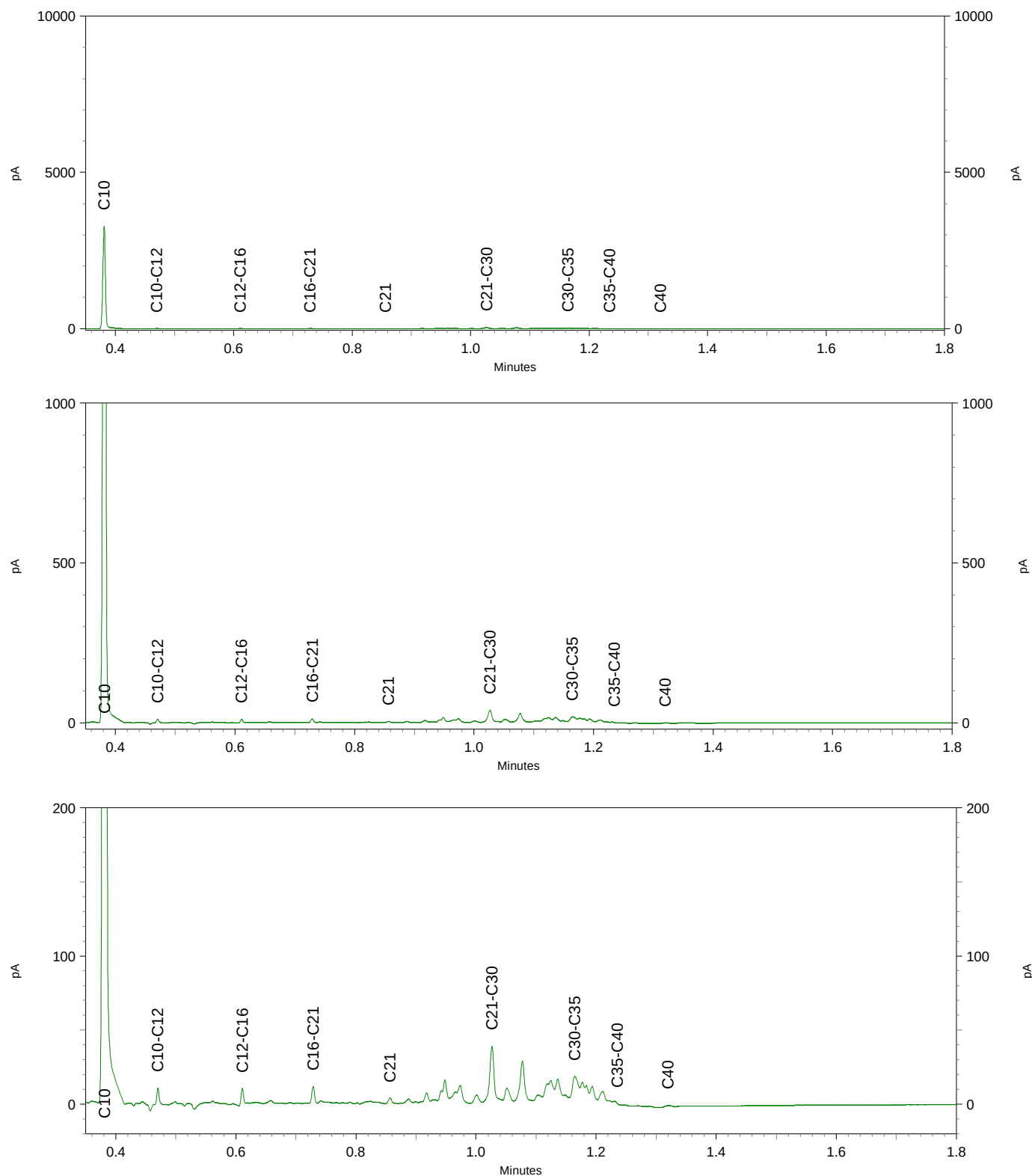


Sample ID.: 12636333

Certificate no.:2022042811

Sample description.: 2A01 (70-110) 2A02 (75-110) 2A04 (70-90) 2A07 (70-

V

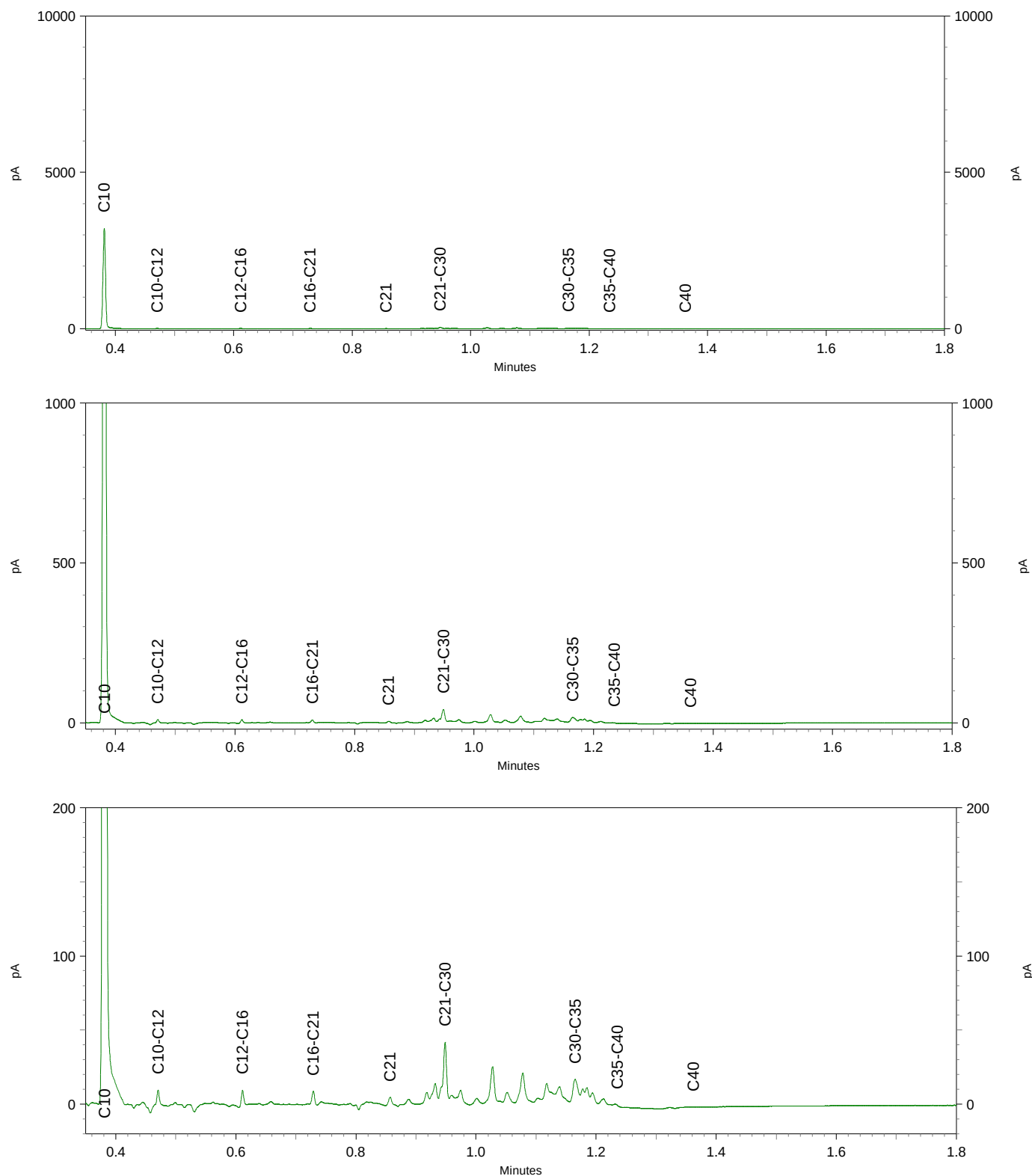


Sample ID.: 12636334

Certificate no.:2022042811

Sample description.: 2A03 (70-110) 2A06 (100-120) 2A09 (70-120) 2A10 (1

V



Greenhouse Advies

T.a.v. [REDACTED]

Huismanstraat 6

6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 14-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022052292/1
Uw project/verslagnummer	P02516
Uw projectnaam	De Oosters 1 Oudheusden
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Mar-2022

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.

[REDACTED]
[REDACTED]
Technical Manager

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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Yannick Dijenborgh

Certificaatnummer/Versie 2022052292/1
 Startdatum analyse 31-Mar-2022
 Datum einde analyse 14-Apr-2022
 Rapportagedatum 14-Apr-2022/12:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	67	40	170	94	66
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	4.8	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2.3
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	<3.0	11	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	19	18	<10	<10	17
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10			0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10			0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10			0.10
Nr. Uw monsteromschrijving						
1	1B01 (130-230)			Opgegeven monster nr.		
2	1B02 (140-240)			Water (AS3000)		12668268
3	1B03 (140-240)			Water (AS3000)		12668269
4	1B04 (140-240)			Water (AS3000)		12668270
5	1B05 (150-250)			Water (AS3000)		12668271
				Water (AS3000)		12668272

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

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

TESTEN
 RvA LQ10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Yannick Dijenborgh

Certificaatnummer/Versie 2022052292/1
 Startdatum analyse 31-Mar-2022
 Datum einde analyse 14-Apr-2022
 Rapportagedatum 14-Apr-2022/12:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 1B01 (130-230)
 2 1B02 (140-240)
 3 1B03 (140-240)
 4 1B04 (140-240)
 5 1B05 (150-250)

Opgegeven monster nr.

Water (AS3000) 12668268
 Water (AS3000) 12668269
 Water (AS3000) 12668270
 Water (AS3000) 12668271
 Water (AS3000) 12668272

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Yannick Dijenborgh

Certificaatnummer/Versie 2022052292/1
 Startdatum analyse 31-Mar-2022
 Datum einde analyse 14-Apr-2022
 Rapportagedatum 14-Apr-2022/12:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	88	74	58	66	70
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	3.1	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.7
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.4	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	17	<10	11	26	35
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10			0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10			0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10			0.10
Nr. Uw monsteromschrijving						
6	1C01 (150-250)			Opgegeven monster nr.		
7	2A01 (130-230)			Water (AS3000)		12668273
8	2A02 (130-230)			Water (AS3000)		12668274
9	2A03 (130-230)			Water (AS3000)		12668275
10	2A04 (130-230)			Water (AS3000)		12668276

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

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

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Yannick Dijenborgh

Certificaatnummer/Versie 2022052292/1
 Startdatum analyse 31-Mar-2022
 Datum einde analyse 14-Apr-2022
 Rapportagedatum 14-Apr-2022/12:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

6 1C01 (150-250)
 7 2A01 (130-230)
 8 2A02 (130-230)
 9 2A03 (130-230)
 10 2A04 (130-230)

Opgegeven monster nr.

Water (AS3000) 12668273
 Water (AS3000) 12668274
 Water (AS3000) 12668275
 Water (AS3000) 12668276
 Water (AS3000) 12668277

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

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

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Yannick Dijenborgh

Certificaatnummer/Versie 2022052292/1
 Startdatum analyse 31-Mar-2022
 Datum einde analyse 14-Apr-2022
 Rapportagedatum 14-Apr-2022/12:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/6

Analyse	Eenheid	11	12
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	95	76
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	10	17
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving			
11 2A05 (130-230)	Opgegeven monster nr.		
12 2A06 (130-230)	Water (AS3000)		12668278
	Water (AS3000)		12668279

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

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

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer P02516
 Uw projectnaam De Oosters 1 Oudheusden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Yannick Dijenborgh

Certificaatnummer/Versie 2022052292/1
 Startdatum analyse 31-Mar-2022
 Datum einde analyse 14-Apr-2022
 Rapportagedatum 14-Apr-2022/12:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/6

Analyse	Eenheid	11	12
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

11 2A05 (130-230)
 12 2A06 (130-230)

Opgegeven monster nr.

Water (AS3000) 12668278
 Water (AS3000) 12668279

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022052292/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12668268	1B01 (130-230)				
0680603733	1B01	130	230	30-Mar-2022	1
0680603731	1B01	130	230	30-Mar-2022	2
0801070444	1B01	130	230	30-Mar-2022	3
12668269	1B02 (140-240)				
0680603737	1B02	140	240	30-Mar-2022	1
0680598241	1B02	140	240	30-Mar-2022	2
0801070406	1B02	140	240	30-Mar-2022	3
12668270	1B03 (140-240)				
0680603730	1B03	140	240	30-Mar-2022	1
0680598236	1B03	140	240	30-Mar-2022	2
0801070227	1B03	140	240	30-Mar-2022	3
12668271	1B04 (140-240)				
0680526287	1B04	140	240	30-Mar-2022	1
0680603735	1B04	140	240	30-Mar-2022	2
0801042956	1B04	140	240	30-Mar-2022	3
12668272	1B05 (150-250)				
0680526269	1B05	150	250	30-Mar-2022	1
0680603717	1B05	150	250	30-Mar-2022	2
0801042926	1B05	150	250	30-Mar-2022	3
12668273	1C01 (150-250)				
0680603722	1C01	150	250	30-Mar-2022	1
0680598233	1C01	150	250	30-Mar-2022	2
0801042821	1C01	150	250	30-Mar-2022	3
12668274	2A01 (130-230)				
0680621074	2A01	130	230	30-Mar-2022	1
0680603720	2A01	130	230	30-Mar-2022	2
0801070339	2A01	130	230	30-Mar-2022	3
12668275	2A02 (130-230)				
0680621084	2A02	130	230	30-Mar-2022	1
0680598242	2A02	130	230	30-Mar-2022	2
0801042813	2A02	130	230	30-Mar-2022	3
12668276	2A03 (130-230)				
0680621078	2A03	130	230	30-Mar-2022	1
0680621079	2A03	130	230	30-Mar-2022	2
0801042886	2A03	130	230	30-Mar-2022	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 (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022052292/1

Pagina 2/2

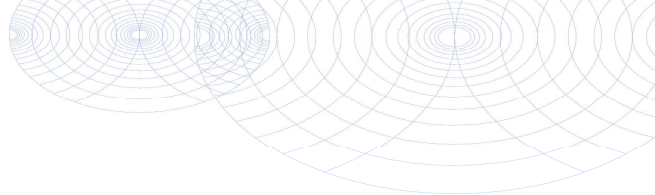
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12668277	2A04 (130-230)				
0680621085	2A04	130	230	30-Mar-2022	1
0680621081	2A04	130	230	30-Mar-2022	2
0801070208	2A04	130	230	30-Mar-2022	3
12668278	2A05 (130-230)				
0680621073	2A05	130	230	30-Mar-2022	1
0680621080	2A05	130	230	30-Mar-2022	2
0801070334	2A05	130	230	30-Mar-2022	3
12668279	2A06 (130-230)				
0680621072	2A06	130	230	30-Mar-2022	1
0680621075	2A06	130	230	30-Mar-2022	2
0801070502	2A06	130	230	30-Mar-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPPNL2A
 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 2022052292/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2022052292/1

Pagina 1/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl 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 5: Toetsingskaders

De analyseresultaten voor de grond en het grondwater zijn getoetst aan de normering zoals opgenomen in de vigerende Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. De toetsingswaarden voor de grond zijn per bodemtype berekend op basis van de gemeten lutum- en organische stofpercentages.

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

Wet bodembescherming

De in deze tabel genoemde toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

achtergrond-/streefwaarde ¹	=	Referentiewaarde
tussenwaarde ²	=	referentiewaarde voor nader onderzoek grond: 1/2(AW+I-waarde) grondwater: 1/2(S+I-waarde)
Interventiewaarde	=	toetsingswaarde voor sanering of saneringsonderzoek

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

-	kleiner dan de achtergrond-/streefwaarde	=	niet verontreinigd
+	tussen achtergrondwaarde en tussenwaarde	=	licht verontreinigd
++	tussen tussenwaarde en interventiewaarde	=	matig verontreinigd
+++	groter dan de interventiewaarde	=	sterk verontreinigd

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde. Overschrijding van de tussenwaarde houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Als voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarde is het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bevestigd.

Het bovenstaande toetsingskader is alleen van toepassing voor “bestaande” gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan voor 1987). Recente gevallen van bodemverontreinigingen vallen onder de “zorgplicht”. De aantasting van de bodem dient dan gesaneerd te worden of de aantasting en de directe gevolgen daarvan dienen beperkt en zoveel mogelijk ongedaan gemaakt te worden. Dit staat los van de ernst en urgentie van de verontreiniging.

Besluit bodemkwaliteit

Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de (water)bodem in kwaliteitsklassen kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde maximale waarden. Deze maximale waarden zijn landelijk (generiek) vastgesteld. Daarnaast mogen gemeenten gebiedsspecifieke maximale waarden hanteren. Deze dienen te worden vastgelegd in een bodembeheernota. Bij de toetsing geldt een rekenregel voor het corrigeren van de normen voor standaardbodems naar de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de achtergrondwaarde en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

		Bodemkwaliteitsklasse
Kleiner dan de achtergrondwaarde (a)	=	Achtergrondwaarde
Kleiner dan maximale waarde wonen (b)	=	Wonen
Kleiner dan maximale waarde industrie	=	Industrie

¹ Voor grond wordt de achtergrondwaarde en voor grondwater wordt de streefwaarde als referentiewaarde gehanteerd.

² De term tussenwaarde is niet meer in de wet verankerd maar wordt landelijk nog wel op deze wijze gebruikt.

Handelingskader PFAS

Het handelingskader (2 juli 2020) biedt een landelijk kader voor de omgang met PFAS-houdende grond en baggerspecie. Dat betekent dat er voor partijkeuringen grond en baggerspecie per 8 juli 2019 PFAS-analyses meegenomen dienen te worden in heel Nederland.

In heel Nederland zijn de bovengrond en geroerde bodems verdacht op het (diffuus) voorkomen van PFAS. Op basis van het vooronderzoek kan hiervan gemotiveerd worden afgeweken als de betreffende bodemlaag of partij evident onverdacht is op het voorkomen van PFAS, bijvoorbeeld in geval van diepere (dieper dan 1,0 m-mv) ongeroerde bodemlagen.

De handelingsopties zijn gebaseerd op de landelijke achtergrondwaarden en zijn in onderstaand schema samengevat.

Grond µg/kg ds			Toepasbaar op land
PFAS ≤ 1,4	PFOA ≤ 1,9	PFOS ≤ 1,4	Vrij m.u.v. grondwaterbeschermingsgebieden
1,4 < PFAS ≤ 3	1,9 < PFOA ≤ 7	1,4 < PFOS ≤ 3	Wonen en industrie Landbouw en natuur als PFAS < lokale achtergrondwaarde
PFAS > 3	PFOA > 7	PFOS > 3	Reiniging en stort

Bijlage 6: Toetsingsresultaten

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Uw projectnummer	P02516
Projectnaam	De Oosters 1 Oudheusden
Ordernummer	
Datum monstername	14-03-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022042811
Startdatum	16-03-2022
Rapportagedatum	07-04-2022

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel	5	Oordeel	6	Oordeel
Bodentype correctie													
Organische stof		5,1		3,8		6,8		27,3		34,2		0,7	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,6		26,3		15,5		38,3		17,6		2	
Voorbehandeling													
Cryogeen malen		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses													
Droge stof	% (m/m)	72,5		74,6		69,9						82,7	
Organische stof	% (m/m) ds	5,1		3,8		6,8		27,3		34,2		<0,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	93		94		92		70		65		100	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,6		26,3		15,5		38,3		17,6		<2,0	
Droge stof	% (m/m)							40,3		34,4			
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg ds	130		120		140		160		170		<20	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	<= AW	0,31	<= AW	0,39	<= AW	0,43	<= AW	0,47	<= AW	<0,20	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	<= AW	11	<= AW	11	Wonen	14	<= AW	12	Wonen	<3,0	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	<= AW	22	<= AW	24	<= AW	26	<= AW	24	<= AW	<5,0	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	<= AW	0,07	<= AW	0,12	<= AW	0,12	<= AW	0,13	<= AW	<0,050	<= AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	<= AW	26	<= AW	30	Ind.	32	<= AW	26	<= AW	<4,0	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	66	Wonen	46	<= AW	52	Wonen	16	<= AW	22	<= AW	<10	<= AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	<= AW	89	<= AW	100	<= AW	60	<= AW	60	<= AW	<20	<= AW
Minerale olie													
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0		3,8		<6,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		8,6		<10		<5,0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		11		<10		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12		<11		<11		47		53		<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6		<5,0		<5,0		29		25		<5,0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<12		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)		<35	<= AW	<35	<= AW	<35	<= AW	100	<= AW	100	<= AW	<35	<= AW
Chromatogram olie (GC)								Zie bijl.		Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB													
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK													
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	<= AW	0,35	<= AW	0,35	<= AW	0,35	<= AW	0,35	<= AW	0,35	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	12636330	2A08 (0-45) 2A09 (0-40)	Altijd toepasbaar
2	12636331	2A02 (0-30) 2A04 (0-30) 2A11 (0-50) 2A12 (0-50) 2A25 (0-50) 2A27 (0-50)	Altijd toepasbaar
3	12636332	2A06 (0-30) 2A15 (0-50) 2A17 (0-50) 2A21 (0-50) 2A23 (0-50) 2A29 (0-50)	Klasse industrie
4	12636333	2A01 (70-110) 2A02 (75-110) 2A04 (70-90) 2A07 (70-120) 2A08 (70-110)	Altijd toepasbaar
5	12636334	2A03 (70-110) 2A06 (100-120) 2A09 (70-120) 2A10 (100-150)	Altijd toepasbaar
6	12636335	2A01 (140-190) 2A02 (110-160) 2A03 (110-160) 2A04(130-180) 2A05 (130-180) 2A06 (120-170)	Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
Ind.	klasse industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	P02516
Projectnaam	De Oosters 1 Oudheusden
Ordernummer	
Datum monsternamen	14-03-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022042811
Startdatum	16-03-2022
Rapportagedatum	07-04-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																			
Organische stof		5,1			3,8			6,8			27,3			34,2			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,6			26,3			15,5			38,3			17,6			2		
Voorbehandeling																			
Cryogeen malen		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																			
Droge stof	% (m/m)	72,5	72,5		74,6	74,6		69,9	69,9								82,7		82,7
Organische stof	% (m/m) ds	5,1	5,1		3,8	3,8		6,8	6,8		27,3	27,3		34,2	34,2		<0,7		0,49
Gloeirest	% (m/m) ds	93			94			92			70			65			100		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,6	28,6		26,3	26,3		15,5	15,5		38,3	38,3		17,6	17,6		<2,0		1,4
Droge stof	% (m/m)										40,3	40,3		34,4	34,4				
Metalen																			
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	116,5		120	115,2		140	201,9		160	112		170	223,3		<20	54,25	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,5216	-	0,31	0,3665	-	0,39	0,4701	-	0,43	0,2719	-	0,47	0,2972	-	<0,20	0,241	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	8,993	-	11	10,57	-	11	15,62	*	12	9,903	-	12	15,59	*	<3,0	7,383	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	30,66	-	22	23,96	-	24	30,44	-	26	17,22	-	24	18,75	-	<5,0	7,241	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1086	-	0,07	0,0714	-	0,12	0,1371	-	0,12	0,0962	-	0,13	0,1235	-	<0,050	0,0502	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	23,58	-	26	25,07	-	30	41,18	*	32	23,19	-	26	32,97	-	<4,0	8,167	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	66	67,03	*	46	48,81	-	52	61,13	*	16	11,76	-	22	18,37	-	<10	11,02	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	117,1	-	89	92,57	-	100	131,2	-	60	40,81	-	60	54,51	-	<20	33,22	-
Minerale olie																			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,118		<3,0	5,526		<3,0	3,088		3,8	1,392		<6,0	1,4		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,863		<5,0	9,211		<5,0	5,147		8,6	3,15		<10	2,333		<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,863		<5,0	9,211		<5,0	5,147		11	4,029		<10	2,333		<5,0	17,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	23,53		<11	20,26		<11	11,32		47	17,22		53	17,67		<11	38,5	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6	11,76		<5,0	9,211		<5,0	5,147		29	10,62		25	8,333		<5,0	17,5	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,235		<6,0	11,05		<6,0	6,176		<6,0	1,538		<12	2,8		<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	48,04	-	<35	64,47	-	<35	36,03	-	100	36,63	-	100	33,33	-	<35	122,5	-
Chromatogram olie (GC)											Zie bijl.			Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB																			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013		<0,0010	0,0018		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013		<0,0010	0,0018		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013		<0,0010	0,0018		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013		<0,0010	0,0018		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013		<0,0010	0,0018		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013		<0,0010	0,0018		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013		<0,0010	0,0018		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0096	-	0,0049	0,0128	-	0,0049	0,0072	-	0,0049	0,0017	-	0,0049	0,0016	-	0,0049	0,0245	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0128		<0,050	0,0116		<0,050	0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0128		<0,050	0,0116		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0128		<0,050	0,0116		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0128		<0,050	0,0116		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0128		<0,050	0,0116		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0128		<0,050	0,0116		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0128		<0,050	0,0116		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0128		<0,050	0,0116		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0128		<0,050	0,0116		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0128		<0,050	0,0116		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	0,1282	-	0,35	0,1167	-	0,35	0,35	-

Legenda			BoToVa Oordeel
Nr.	Analytico-nr	Monster	
1	12636330	2A08 (0-45) 2A09 (0-40)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	12636331	2A02 (0-30) 2A04 (0-30) 2A11 (0-50) 2A12 (0-50) 2A25 (0-50) 2A27 (0-50)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	12636332	2A06 (0-30) 2A15 (0-50) 2A17 (0-50) 2A21 (0-50) 2A23 (0-50) 2A29 (0-50)	Overschrijft Achtergrondwaarde
4	12636333	2A01 (70-110) 2A02 (75-110) 2A04 (70-90) 2A07 (70-120) 2A08 (70-110)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
5	12636334	2A03 (70-110) 2A06 (100-120) 2A09 (70-120) 2A10 (100-150)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
6	12636335	2A01 (140-190) 2A02 (110-160) 2A03 (110-160) 2A04(130-180) 2A05 (130-180) 2A06 (120-170)	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.rwsiefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bb/instrumenten/botova/>

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Uw projectnummer	P02516
Projectnaam	De Oosters 1 Oudheusden
Ordernummer	
Datum monstername	30-03-2022
Monsternemer	Yannick Dijenborgh
Certificaatnummer	2022052292
Startdatum	31-03-2022
Rapportagedatum	14-04-2022

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel	5	Oordeel	6	Oordeel
Metalen													
Barium (Ba)	µg/L	74	*	58	*	66	*	70	*	95	*	76	*
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-	2,7	-	<2,0	-	<2,0	-
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	-	<3,0	-	<3,0	-	<3,0	-	3	-	<3,0	-
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-
Zink (Zn)	µg/L	<10	-	11	-	26	-	35	-	10	-	17	-
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen													
Benzeen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Toluuen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,21	-	0,21	-	0,21	-	0,21	-	0,21	-
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	<0,90	-	<0,90	-	<0,90	-	<0,90	-	<0,90	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-	<0,020	-
Styreen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen													
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	<1,6	-	<1,6	-	<1,6	-	<1,6	-	<1,6	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,14	-	0,14	-	0,14	-	0,14	-	0,14	-
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-
Minerale olie													
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-	<15	-	<15	-	<15	-	<15	-	<15	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Extra parameters													
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	0,77	-	0,77	-	0,77	-	0,77	-	0,77	-	0,77	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	12668274	2A01 (130-230)	Overschrijding Streefwaarde
2	12668275	2A02 (130-230)	Overschrijding Streefwaarde
3	12668276	2A03 (130-230)	Overschrijding Streefwaarde
4	12668277	2A04 (130-230)	Overschrijding Streefwaarde
5	12668278	2A05 (130-230)	Overschrijding Streefwaarde
6	12668279	2A06 (130-230)	Overschrijding Streefwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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