

**NADER BODEMONDERZOEK
HENDRIK SOETEBOOMSTRAAT 36-38A
TE AMSTERDAM**

Opdrachtgever

Livingstone Welkom Thuis B.V.
Vossenbergr 4
4825 BH Breda

Opdrachtnemer

LAWIJN Advies & Management
Dijnselburgerlaan 1-4a
3705 LP Zeist

Telefoonnr. : 030 - 699 19 39
Telefaxnr. : 084 - 723 78 19
e-mail : info@lawijnadvies.nl

Rapport

Kenmerk : 22.4790-A1
Datum : 15 september 2023

Opsteller / projectleider
dhr. ing. H. (Herman) van Wijngaarden



Kwaliteitscontrole:
mw. drs. ing. F. (Erica) Broeder



KWALITEITSVERKLARING

LAWIJN Advies & Management verricht bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000. Het bedrijf is hiervoor gecertificeerd volgens ISO 9001 en BRL SIKB 2000 (Protocollen 2001, 2002 en 2018). De werkzaamheden zijn op basis van dit certificatieschema uitgevoerd door (een) erkende veldwerker(s). Er hebben geen afwijkingen op het certificatieschema plaatsgevonden. LAWIJN Advies & Management is op geen enkele manier gelieerd aan de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzochte locatie. De projectleider en veldwerker(s) verklaren dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd. Bij eventuele klachten op de uitvoering van de activiteiten binnen de reikwijdte van het kwaliteitsmanagementsysteem dient de opdrachtgever zich in eerste instantie te wenden tot LAWIJN Advies & Management en in tweede instantie tot de certificerende instelling.



INHOUD**blz.**

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	Locatiegegevens	2
2.2	Historische gegevens	3
2.3	Gegevens bodemonderzoek	4
2.4	Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.5	Onderzoeksstrategie	5
3	UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	7
3.1	Algemeen.....	7
3.2	Veldwerk	7
3.3	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	7
3.4	Monster- en analysesselectie	9
4	RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK	11
4.1	Algemene begrippen en toetsingskader.....	11
4.2	Grond.....	12
4.2.1	Demping/aanvulling	12
4.2.2	Overig buitenterrein	14
4.3	Grondwater	16
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	17
5.1	Conclusies	17
5.2	Aanbevelingen	18

TABELLEN

blz.

1. Overzicht voormalige bedrijfsactiviteiten, percelen Hendrik Soeteboomstraat 36-38A.....	3
2. Geohydrologisch overzicht.....	5
3. Onderzoekstrategie.....	6
4. Boringen en diepten van zintuiglijk waargenomen verontreinigingen.....	8
5. Gegevens grondwater.....	8
6. Overzicht van grond(meng)monsters en analyses chemische parameters	9
7. Overzicht van monsters en analyses asbest	10
8. Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grond, terreindeel demping/aanvulling	12
9. Overzicht toetsing gemeten asbestgehaltes in grond, terreindeel demping/aanvulling (mg/kg d.s.)	13
10. Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grond, overig buitenterrein.....	14
11. Overzicht toetsing gemeten asbestgehaltes in grond, overig buitenterrein (mg/kg d.s.).....	15
12. Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grondwater	16

BIJLAGEN

- 1 Topografische kaart en kadastrale kaart met ligging onderzoekslocatie
- 2 Situatietekening onderzoekslocatie
- 3 Beschrijving boorprofielen
- 4 Analyserapporten
- 5 Toetsing analyseresultaten aan normen Wet bodembescherming
- 6 Oude topografische kaarten
- 7 Foto's onderzoekslocatie

1 INLEIDING

Op de locatie Hendrik Soeteboomstraat 36-38A te Amsterdam is in opdracht van Livingstone Welkom Thuis B.V. te Breda een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de NTA 5755 / NEN 5707.

De aanleiding voor het bodemonderzoek vormt de voorgenomen herinrichting van de locatie, alsook de bij voorgaand onderzoek aangetoonde sterke verontreinigingen met koper, lood, zink en PAK, en de plaatselijke waarneming van asbesthoudende materialen in de grond.

Het doel van het bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de omvang van de verontreinigingen met zware metalen, PAK en asbest in de grond ter plaatse van het buitenterrein, alsook het bepalen van de kwaliteit van het grondwater ter plaatse van de demping/aanvulling langs de zijanten van de locatie.

Leeswijzer

In het voorliggende rapport komt eerst het vooronderzoek, met een samenvatting van de resultaten van het voorgaand onderzoek, aan de orde. Vervolgens worden de onderzoekstrategie en de uitvoering van het bodemonderzoek beschreven. Hierna volgt de presentatie van de resultaten van het onderzoek met een interpretatie van deze resultaten. Ten slotte komen de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek aan bod.

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is verricht volgens de NEN 5725 richtlijn, aan de hand van een locatiebezoek, informatie van de huidige eigenaar, en archiefgegevens van de gemeente Amsterdam / omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied en de provincie Noord-Holland. In onderstaande paragrafen zijn de verkregen gegevens samengevat beschreven.

2.1 Locatiegegevens

Adres (postcode) : Hendrik Soeteboomstraat 36-38A, Amsterdam (1035 NX)
Gemeente : Amsterdam
Kadastrale gegevens : gem. Amsterdam, sectie AN, nrs. 1150,1151,1745, 1755,1759,1760,1786
Eigenaar : Ritorno B.V.
Gebruik : woonkavels; woningen, voormalige bedrijfsruimtes, tuin
Coördinaten : X - 121.720 Y - 492.360
Onderzocht oppervlakte : circa 1.450 m² (circa 400 m² bebouwd)

In bijlage 1 zijn een topografische en kadastrale kaart met de ligging van de locatie opgenomen.

Ligging en gebruik

De locatie is gelegen in woonwijk Oostzanerwerf, aan de noordzijde van Amsterdam. De locatie is aan de noordzijde ontsloten op de Hendrik Soeteboomstraat. Aan de oostzijde en de zuidzijde wordt de locatie begrensd door een watergang.

Onderstaand wordt een overzicht gegeven van het gebruik van de percelen in de omgeving.

Noordzijde	openbare weg (Hendrik Soeteboomstraat)
Oostzijde	watergang (Twiske)
Zuidzijde	sloot / woonkavel (Jacob Groenplantsoen 19)
Westzijde	woonkavel (Hendrik Soeteboomstraat 32)

Indeling locatie

De locatie is in gebruik als woonkavel met tuin. De bestaande woningen (nrs. 36 en 38) zijn gesitueerd op het noordelijk gedeelte van de locatie. Op het noordwestelijk gedeelte van de locatie (perceel nr. 36) bevindt zich een voormalige timmerwerkplaats. Op het noordoostelijk gedeelte van de locatie (perceel nr. 38A) bevindt zich een voormalig atelier van een lampenkappenfabriek, met aan de oostzijde een garage / berging. De oppervlakte van het bebouwde terreindeel bedraagt circa 400 m².

Op het zuidelijk gedeelte van de locatie bevonden zich twee houten bijgebouwen (voormalige kantoorruimte timmerbedrijf en voormalige assemblageruimte lampenkappenfabriek), welke beide recent zijn gesloopt. Het middengedeelte van de locatie is ingericht als tuin en gazon, met twee terrassen.

De vloeren van de gebouwen op het noordelijk gedeelte van de locatie zijn verhard met beton. De oprit, de looppaden langs de gebouwen en de terrassen zijn verhard met straatwerk (klinkers/tegels). Op het maaiveld bij de voormalige assemblageruimte op het zuidoostelijk gedeelte van de locatie zijn nog funderingresten zichtbaar (betonnen paalkoppen). Het overige gedeelte van de locatie is onverhard.

In bijlage 2 is een situatietekening van de onderzoekslocatie opgenomen.

Toekomstige inrichting

De voorgenomen herinrichting van de locatie betreft de realisatie van zes nieuwe woningen, waarbij alle bestaande gebouwen zullen worden gesloopt.

Locatie-inspectie

Tijdens de locatie-inspectie zijn op de locatie geen verdachte plekken in de vorm van verzakkingen, plaatselijke ophogingen of brandplaatsen waargenomen. Ook zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen. In bijlage 7 zijn foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.2 Historische gegevens

Historisch gebruik

Volgens Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) dateren de twee bestaande woningen op de locatie uit 1916. De atelierruimte op het noordoostelijk van de locatie is omstreeks 1960 gebouwd. In december 1990 is een vergunning verleend voor de bouw van de garage / berging naast het atelier. De voormalige assemblageruimte en kantoorruimte op het zuidelijk gedeelte van de locatie zijn in de jaren '70 gerealiseerd (voor het eerst zichtbaar op een topografische kaart uit 1981).

Zoals blijkt uit oude topografische kaarten uit de 20^e eeuw is de locatie in het verleden niet in gebruik geweest als boomgaard, of ten behoeve van glastuinbouw.

Asbest

Op de locatie zijn geen buitentoepassingen van asbest aanwezig. De wanden van de aanwezige gebouwen bestaan uit baksteen en hout. De dakbedekking bestaat uit dakpannen en dakleer.

Vanwege het langdurige gebruik van de locatie, en de aanwezigheid van oude bebouwing, bestaat voor de bovenlaag van de locatie wel kans op historische diffuse verontreiniging met asbest, mede gerelateerd aan mogelijke puinbijmenging in de grond.

Bedrijfsactiviteiten en olietanks

Onderstaand wordt een overzicht gegeven van de bekende (voormalige) bedrijfsactiviteiten ter plaatse van de onderzoekslocatie, op basis van informatie uit het archief van de omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied en de provincie Noord-Holland.

Tabel 1 Overzicht voormalige bedrijfsactiviteiten, percelen Hendrik Soeteboomstraat 36-38A.

Periode	Adres / terreindeel	Activiteit / vergunning	Naam	Toelichting / nadere omschrijving activiteiten (historisch bodembestand)
geen vermelding	HSB 36	timmerwerk-plaats	H. Abbring	-
vanaf 1970	HSB 38	lampenkappen fabriek	H. Zijlstra	verlichtingsornamenten en –armaturenfabriek, moffelinrichting, verfspuitinrichting metaal
vanaf 1980	HSB 38	lampenkappen fabriek	Medra B.V.	verlichtingsornamenten en –armaturenfabriek, overige textielindustrie (Medra B.V. opgericht in 1980)

HSB Hendrik Soeteboomstraat

De voormalige bedrijfsactiviteiten op de onderzoekslocatie zijn omstreeks 2000 beëindigd.

Ter plaatse van de aangrenzende percelen zijn volgens informatie van de gemeente Amsterdam / omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied geen (voormalige) bedrijfsactiviteiten bekend.

Olietanks

Voor zover bekend bij de eigenaar en de gemeente Amsterdam / omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied is ter plaatse van onderzoekslocatie, en in de directe omgeving, geen sprake van de aanwezigheid van (voormalige) ondergrondse olietanks.

Slootdempingen

Op oude topografische kaarten uit de 19^e en de 20^e eeuw zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen voormalige sloten zichtbaar. Volgens de bodemkaart met dempingen en ophogingen is in het gebied in de omgeving van de onderzoekslocatie in het verleden een ophooglaag aangebracht (ophogingen ongespecificeerd). Omtrent de herkomst en samenstelling van het toegepaste ophoogmateriaal is geen concrete informatie bekend.

Aan de hand van de bevindingen bij voorgaand onderzoek heeft langs de oostzijde en de zuidzijde van het perceel vermoedelijk een gedeeltelijke demping van de naastgelegen watergang plaatsgevonden, waardoor het perceel enkele meters is uitgebreid in oostelijke en in zuidelijke richting. Op oude topografische kaarten is zichtbaar dat de watergang Twiske langs de oostzijde van de locatie in de periode tussen 1969 en 1988 smaller is geworden.

In bijlage 6 is een kopie van de topografische kaarten 1950, 1969 en 1988 opgenomen.

2.3 Gegevens bodemonderzoek

Bodemkwaliteitskaart

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Amsterdam (regio Noordzeekanaalgebied) ligt de onderzoekslocatie in zone BKZ2: 'wonen'. Voor deze zone is bekend dat in de bovengrond diffuse licht verhoogde gehalten kwik, lood, zink, PAK kunnen voorkomen, en in de ondergrond licht verhoogde gehalten kwik, lood en PAK.

Voorgaand bodemonderzoek

Voor de onderzoekslocatie zijn twee eerdere bodemonderzoeken bekend:

Onderzoek

[1] Bodemonderzoek tuin Hendrik Soeteboomstraat 38 Amsterdam, Omegam, project 5379, oktober 1990

[2] Verkennend en aanvullend bodemonderzoek Hendrik Soeteboomstraat 36-38A, Lawijn, kenmerk 21.4718-A2, januari 2022

Bodemonderzoek 1990

Tijdens het bodemonderzoek in 1990 zijn in de bovenlaag ter plaatse van de garage/berging, op het noordoostelijk gedeelte van de locatie, lichte verontreinigingen met koper, kwik, zink en lood aangetroffen (overschrijding A-waarde). Voor het grondwater zijn geen analyses uitgevoerd.

Bodemonderzoek 2022

Onderstaand wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het bodemonderzoek uit 2022.

- ♦ In de zandige bovenlaag onder de bestrating op het noordwestelijk gedeelte van de locatie zijn, zowel zintuiglijk als analytisch, geen verontreinigingen geconstateerd. In de zandige bovenlaag ter plaatse van de kantoorruimte / atelier op het noordoostelijk gedeelte van de locatie zijn lichte verontreinigingen met kobalt, nikkel en minerale olie aangetroffen.
- ♦ In de puinhoudende tussenlaag op het noordwestelijk gedeelte van de locatie zijn sterke verontreinigingen met nikkel en zink geconstateerd, alsook matige verontreinigingen met koper, lood en PAK en lichte verontreinigingen met kobalt, kwik en molybdeen.
Op basis van de resultaten van het aanvullend onderzoek (uitsplitsing mengmonsters) blijkt dat de matige en sterke verontreinigingen met koper, lood, nikkel en zink zich heterogeen hebben verspreid in de bovengrond en de tussenlaag, op zowel het noordelijk als het zuidelijk gedeelte van de locatie.
- ♦ Hiernaast zijn in de bovengrond en de tussenlaag van de locatie lichte verontreinigingen met cadmium, kobalt, kwik, molybdeen en PAK aangetroffen. Zintuiglijk is in de bovengrond op het middengedeelte van de locatie bijmenging van sporen puin, grind en glas waargenomen.
- ♦ In de geroerde laag in de ondergrond aan de oostzijde en de zuidzijde van de locatie, zijn matige tot sterke verontreinigingen met lood, zink en PAK geconstateerd.
- ♦ In de bovenlaag onder de betonvloer van de atelierruimte op het noordoostelijk gedeelte van de locatie zijn lokaal stukjes asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen (asbestcement, hechtgebonden; chrysotiel en crocidoliet).
- ♦ In het grondwater bij de voormalige atelierruimte, op het noordelijk gedeelte van de locatie, zijn lichte verontreinigingen met xyleen, naftaleen en minerale aangetroffen, en is een licht verhoogde concentratie barium gemeten, welke vermoedelijk kan worden beschouwd als een verhoogde achtergrondwaarde.
- ♦ In het grondwater bij de voormalige assemblageruimte, op het zuidelijk gedeelte van de locatie, is een lichte verontreiniging met naftaleen aangetroffen, welke mogelijk kan worden gerelateerd aan de lokale sterke verontreiniging met PAK in de ondergrond aan de zuidzijde van de locatie.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

De geohydrologische opbouw van het gebied waarbinnen de locatie is gesitueerd, is in onderstaande tabel weergegeven. De gegevens zijn afkomstig van de Grondwaterkaart van Nederland, inventarisatie-rapport Zandvoort-Amsterdam, kaartblad 25 West (Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1979).

Tabel 2 Geohydrologisch overzicht

Typering	Ligging in meters t.o.v. NAP	Lithologie	Formatie
deklaag	- 3 tot - 15	opgebrachte grond, veen, (zandige) klei	Westland
1 ^e watervoerend pakket	- 15 tot - 41	matig fijne tot grove zanden	Eem, Twente
1 ^e scheidende laag	- 41 tot - 48	klei, leem	Drente
2 ^e watervoerend pakket	beneden - 48 m	matig fijne tot grove zanden	Urk, Sterksel, Enschede

De grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket heeft een west-zuidwestelijke richting.

Volgens de Omgevingsverordening van de provincie Noord-Holland (nov. 2020) ligt de onderzochte locatie niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is opgezet naar de richtlijnen van de NTA5755 en de NEN5707 voor het vaststellen van de verspreiding van de verontreinigingen met zware metalen, PAK en asbest in de boven- en de ondergrond ter plaatse van het buitenterrein.

Vanwege het huidige gebruik van de gebouwen op het noordelijk gedeelte van de locatie als woonruimte zal geen inpandig onderzoek worden uitgevoerd.

Het veldonderzoek ten behoeve van het onderzoek op zware metalen en PAK zal worden uitgevoerd middels boringen in een raster van circa 50 m². Het opgeboorde materiaal wordt per te onderscheiden laag bemonsterd, in trajecten van maximaal 0.5 meter. De boringen worden doorgezet tot 0.5 meter onder een zintuiglijk waarneembare verontreiniging. De boringen worden uitgevoerd met een tussenafstand van circa 7 tot 10 meter.

Het nader onderzoek asbest is opgezet naar de richtlijnen van de NEN 5707, volgens de strategie voor het vaststellen van de omvang van een verontreiniging (paragraaf 7.3). Het onderzoek is gericht op de bovenlaag ter plaatse van het buitenterrein en de boven- en de onderlaag van de demping / aanvulling langs de oostzijde en de zuidzijde van de locatie.

Het veldonderzoek zal worden uitgevoerd middels inspectiesleuven, in een raster van 50 m² tot maximaal 200 m² per inspectiesleuf (basis afmetingen: 200 x 50 cm). De inspectiesleuven worden uitgevoerd met een tussenafstand van circa 7 tot 10 meter. Het uitgegraven materiaal wordt per te onderscheiden laag geïnspecteerd en bemonsterd, in trajecten van maximaal 0.5 meter. De analyses zullen worden uitgevoerd op basis van de zintuiglijke waarnemingen.

Voorafgaand aan de inspectie- en monsterneming van de bodem zal een visuele inspectie van het maaiveld plaatsvinden. Aan de hand van de resultaten van de visuele inspectie kan aanleiding bestaan om de onderzoekstrategie aan te passen.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de uit te voeren werkzaamheden en analyses.

Tabel 3 Onderzoekstrategie.

Terreindeel	Veldwerk / Aantal boringen (*A)				Chemisch onderzoek		Opmerkingen
	Beton / asfalt	tot 0.5 m -mv	én tot 0.5 m -gws	én met peilbuis	Grond	Grond- water	
Demping/aanvulling, zuidzijde en oostzijde locatie (ca. 65 m ¹)	-	-	5 (*A)	2 (*A)	7x STgr 7x LOS 2x ASB	2x STgw 1x PAK	7 boringen / inspectiesleuven, met tussenafstand van 7 tot 10 meter, 1 peilbuis t.p.v. oostelijke demping, 1 peilbuis t.p.v. zuidelijke demping
Overig buitenterrein – verontreiniging zware metalen (ca. 750 m ²)	-	-	8	-	12x ZM 12x LOS	-	boringen verspreid over buitenterrein, met tussenafstand van 7 tot 10 meter
Overig buitenterrein – verontreiniging asbest (ca. 750 m ²)	-	-	8 (*A)	-	4x ASB	-	basis: 1 analyse per 200 m ² , afhankelijk van de visuele waarnemingen en de analyseresultaten zullen optioneel meer analyses worden uitgevoerd

mv / gws maaiveld / grondwaterspiegel.

(*A) inspectiesleuf (200 x 50 cm), gecombineerd met boringen algemene bodemkwaliteit.

(*B) inspectiesleuf in geroerde ophooglaag (200 x 50 cm), gecombineerd met boringen algemene bodemkwaliteit.

STgr standaardpakket grond (NEN / SIKB): droge stof, 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10 VROM), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie.

STgw standaardpakket grondwater (NEN / SIKB): 9 zware metalen, minerale olie (GC), vluchtige aromaten (styreen, benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen), gechloreerde koolwaterstoffen, incl. vinylchloride.

ZM zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn)

PAK polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10 VROM)

ASB asbest in fijne fractie (< 20 mm), optioneel analyse grove fractie.

LOS lutum / organische stof.

De bij het vooronderzoek verzamelde informatie wordt gebruikt voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek, en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de geldende NEN- en NPR-normen bij bodemonderzoek (BRL2000). Bij het veldwerk is het opgeboorde materiaal beoordeeld op samenstelling, en is gelet op eventueel zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. Het grondwater is eveneens zintuiglijk beoordeeld.

3.2 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 9 juni 2023, door de voor BRL SIKB 2000 erkende boormeester J.R. den Boer. De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in totaal 23 boringen uitgevoerd op de locatie:

- 7 boringen op het terreindeel bij de demping/aanvulling, langs de zuidzijde en de oostzijde van de locatie (nummers 21 t/m 27);
- 14 boringen verspreid over het buitenterrein (nummers 31 t/m 44), waarvan 4 boringen ter plaatse van de voormalige bebouwing op het zuidelijk gedeelte van de locatie (nummers 41 t/m 44);
- 2 extra boringen nabij boring 34, ten zuiden van de garage/berging (nummers 45 en 46).

Het opgeboorde materiaal is bemonsterd in trajecten van circa 0.5 meter. De boringen in de bovengrond zijn verricht met een ongelakte Edelmanboor en een ongelakte grindboor. Voor de bemonstering van de ondergrond is gebruik gemaakt van een ongelakte Edelmanboor en een ongelakte guls.

Voor de controle van een plaatselijke oliewaarneming in de tussenlaag bij boring 34 zijn, binnen een afstand van 5 meter, twee extra verificatieboringen uitgevoerd (nummers 45 en 46).

Bij de boringen 21 t/m 27, 35 t/m 38 en 41 t/m 44 zijn inspectiesleuven gegraven met behulp van een minigraver (200 x 50 cm), voor inspectie van de boven- en de ondergrond op asbestverdachte bestanddelen. Op het maaiveld van de onderzoekslocatie zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. De plaatsen van de boringen / inspectiesleuven worden weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

Voor de bemonstering van het freatisch grondwater zijn de boringen 23, 26 en 34 verder uitgediept en afgewerkt met een peilbuis. De filterdelen zijn omhuld met een nylon filterkous en gegloeid filtergrind.

Het freatisch grondwater is bemonsterd op 26 juni 2023. Voor de bepaling van de concentratie zware metalen is het grondwater in het veld gefiltreerd over een 0,45 µm filter en aangezuurd tot pH 2.

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Grond

In de bovenlaag onder de terreinverharding op het noordelijk gedeelte van de locatie bevindt zich een opgebrachte laag matig fijn zand. In de tussenlaag, vanaf 0.3 à 0.5 meter beneden maaiveld, wordt matig tot sterk zandige klei aangetroffen, dat op een diepte van circa 1.0 meter beneden maaiveld overgaat in siltige klei en kleiig veen.

De bovengrond en de tussenlaag op het middengedeelte en het zuidelijk gedeelte van de locatie bestaan uit matig tot sterk humeuze, matig tot sterk zandige klei. In de ondergrond vanaf 0.6 à 1.4 meter beneden maaiveld wordt siltige klei en kleiig veen aangetroffen.

De demping/aanvulling, langs de zuidzijde en de oostzijde van de locatie bestaat afwisselend uit zand, zandige klei en zandig veen. In de ondergrond vanaf 2.0 à 2.5 meter beneden maaiveld wordt (kleiig) veen aangetroffen.

Voor een nadere beschrijving van de aangetroffen bodemlagen en de trajecten van monsternamen, wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen in bijlage 3.

De in milieuhygiënisch opzicht aan het bodemmateriaal zintuiglijk waargenomen bijzonderheden worden weergegeven in tabel 4, op de volgende pagina.

Tabel 4 Boringen en diepten van zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Boring / inspectiesleuf	Einddiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
21 *	1,50	1,20 - 1,50	zwak houthoudend, zwak slibhoudend, sporen puin, obstructie op 1.5 m
22 *	3,00	0,70 - 1,20	sporen puin, sporen slakken
		1,20 - 1,50	zwak puinhoudend, zwak houthoudend, zwak slibhoudend, sporen afval (textiel)
		1,50 - 2,00	zwak slibhoudend
		2,00 - 2,50	sporen slib
23 *	3,00	0,40 - 0,60	sporen glas, sporen plastic
		1,20 - 1,50	matig houthoudend, zwak puin-, slib- en plastichoudend, 8 st. plaatmateriaal (980 gr.)
		1,50 - 2,10	zwak slibhoudend, sporen grind
24 *	2,50	1,00 - 1,50	zwak puinhoudend, zwak houthoudend, 3 st. plaatmateriaal (675 gr.)
25 *	2,00	1,20 - 1,50	zwak slibhoudend
26 *	2,00	1,00 - 2,00	sporen slib
27 *	2,00	0,00 - 0,50	sporen grind
		0,50 - 1,10	sporen puin, sporen slib
		1,10 - 2,00	sporen slib
31	2,00	0,00 - 0,60	sporen puin
32	1,20	0,40 - 0,80	sporen puin
34	2,00	0,10 - 0,30	sporen puin
		0,60 - 1,00	zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie
35 *	1,20	0,00 - 0,40	sporen puin
		0,90 - 1,20	sporen grind, obstructie op 1.2 m
36 *	1,30	0,00 - 0,30	sporen puin, sporen plastic
		0,60 - 0,80	zwak puinhoudend, zwak grindhoudend, sporen hout, sporen glas
		0,80 - 1,30	sporen puin
37 *	1,50	0,00 - 0,50	sporen puin, sporen plastic, 3 st. plaatmateriaal (85 gr.)
		0,50 - 0,80	sporen grind
38 *	1,20	0,00 - 0,60	sporen puin
41 *	1,20	0,10 - 0,30	matig grindhoudend, zwak puinhoudend, sporen glas, 1 st. plaatmateriaal (20 gr.)
		0,30 - 0,50	zwak houthoudend
42 *	1,90	0,00 - 0,40	matig puinhoudend, matig grindhoudend, sporen glas, 8 st. plaatmateriaal (300 gr.)
		0,90 - 1,40	sporen hout
43 *	1,90	0,00 - 0,40	sporen puin
44 *	1,80	0,00 - 0,30	sporen glas
45	1,50	0,30 - 0,70	sporen grind
46	1,50	1,10 - 1,50	sporen slib

* inspectiesleuf

Grondwater

In onderstaande tabel zijn de grondwatergegevens opgenomen.

Tabel 5 Gegevens grondwater

Peilbuis		Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid (EC) (mS/cm)	Troebelheid (NTU)
Nummer	Filtertraject (m-mv)				
PB23	1.0 - 2.0	0.68	7.0	1.36	16.3
PB26	1.0 - 2.0	0.39	7.1	1.81	19.2
PB34	1.0 - 2.0	0.60	7.1	2.07	12.8

Tijdens de monsternamen vertoonde het freatisch grondwater geen afwijkende geur of kleur. De gemeten zuurgraad (pH), elektrische geleidbaarheid (EC) en troebelheid (NTU) zijn voor grondwater in deze regio als normaal te beschouwen.

3.4 Monster- en analyseselectie

De fysische en chemische analyses zijn uitgevoerd door de milieulaboratoria Eurofins Analytico en Eurofins Acmaa. Beide laboratoria zijn gecertificeerd door de 'Raad voor Accreditatie' (RvA). De voorbehandeling van de analysemonsters is uitgevoerd volgens AS3000.

Grond

Vanwege de heterogene verontreinigings situatie in de grond is besloten om ook voor het overige terreindeel het merendeel van de analyses uit te voeren op het standaard analysepakket voor grond, in plaats van zware metalen. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de grond(meng)monsters welke ter analyse bij het laboratorium zijn aangeboden.

Tabel 6 Overzicht van grond(meng)monsters en analyses chemische parameters

Monstercode	Deelmonsters	Analyses	Textuur	Opmerkingen / zintuiglijke waarnemingen
<i>Demping / aanvulling</i>				
MM 1	22 (2,00 - 2,50) 23 (2,10 - 2,60) 24 (2,00 - 2,50)	STgr, LOS	veen	monsters van ongeroerde onderlaag van demping aan oostzijde van locatie
B22 (0.0-0.5)	22 (0,00 - 0,50)	STgr, LOS,	veen, zandig	-
B22 (1.2-1.5)	22 (1,20 - 1,50)	STgr, LOS	zand	zwak puinhoudend, zwak houthoudend, zwak slibhoudend, sporen afval (textiel)
B23 (1.2-1.5)	23 (1,20 - 1,50)	STgr, LOS	klei, zandig	matig houthoudend, zwak puin-, slib- en plastichoudend, 8 st. plaatmateriaal (980 gr.)
B24 (0.0-0.5)	24 (0,00 - 0,50)	STgr, LOS	klei, zandig	-
B24 (1.0-1.5)	24 (1,00 - 1,50)	STgr, LOS	zand	zwak puinhoudend, zwak houthoudend, 3 st. plaatmat. (675 gr.)
B26 (1.5-2.0)	26 (1,50 - 2,00)	STgr, LOS	veen	sporen slib
B27 (0.5-1.0)	27 (0,50 - 1,00)	STgr, LOS	zand	sporen puin, sporen slib
<i>Overig buitenterrein</i>				
B32 (0.8-1.2)	32 (0,80 - 1,20)	STgr, LOS	klei	-
B33 (0.9-1.4)	33 (0,90 - 1,40)	STgr, LOS	klei, zandig	-
B34 (0.6-1.0)	34 (0,60 - 1,00)	STgr, LOS	veen	zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie
B35 (0.0-0.4)	35 (0,00 - 0,40)	STgr, LOS	klei, zandig	sporen puin
B36 (0.0-0.3)	36 (0,00 - 0,30)	ZM, LOS	zand	sporen puin, sporen plastic
B36 (0.6-0.8)	36 (0,60 - 0,80)	ZM, LOS	zand	zwak puin- en grindhoudend, sporen hout, sporen glas
B37 (0.0-0.5)	37 (0,00 - 0,50)	STgr, LOS	klei, zandig	sporen puin, sporen plastic, 3 st. plaatmateriaal (85 gr.)
B37 (0.8-1.3)	37 (0,80 - 1,30)	STgr, LOS	klei, zandig	-
B38 (0.0-0.3)	38 (0,00 - 0,30)	ZM, LOS	klei, zandig	sporen puin
B41 (0.3-0.5)	41 (0,30 - 0,50)	STgr, LOS	klei, zandig	zwak houthoudend
B42 (0.4-0.9)	42 (0,40 - 0,90)	STgr, LOS	klei, zandig	-
B44 (1.3-1.8)	44 (1,30 - 1,80)	STgr, LOS	veen	-

STgr Standaardpakket grond (NEN / SIKB)

ZM 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn)

LOS Lutum / Organische stof

Het standaardpakket-grond (NEN / SIKB) omvat de volgende analyses: droge stof, 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10 VROM), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie (GC).

Naar aanleiding van het sterk verhoogde kopergehalte in het mengmonster van de ondergrond van de oostelijke demping/aanvulling (MM1; overschrijding interventiewaarde), is besloten de monsters uit het mengmonster separaat te analyseren op droge stof en koper.

Voor de bepaling van de verticale verspreiding van de verontreiniging met koper is aanvullend een monster van de diepere laag in de ondergrond geanalyseerd (B22; 2.5-3.0 m). Voor een volledig overzicht van de geanalyseerde monsters bij het aanvullend onderzoek wordt verwezen naar het overzicht van de analyseresultaten in § 4.2.2.

Asbest

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de monsters welke ter analyse bij het laboratorium zijn aangeboden.

Tabel 7 Overzicht van monsters en analyses asbest

Monstercode	Deelmonsters	Analyses		Opmerkingen
		ASBf	ASBv	
SL23 (1.2-1.5)	23 (1,20 - 1,50)	#	#	zintuiglijk verdacht monster, dempinglaag oostzijde locatie; matig houthoudend, zwak puin-, slib- en plastichoudend, 8 st. plaatmateriaal (980 gr.)
SL24 (1.1-1.5)	24 (1,1 - 1,50)		#	zintuiglijk verdacht monster, dempinglaag oostzijde locatie; zwak puinhoudend, zwak houthoudend, 3 st. plaatmateriaal (675 gr.)
SL36 (0.0-0.3)	36 (0,00 - 0,30)	#		monster van bovengrond op middengedeelte van locatie; bijmenging sporen puin, sporen plastic, visueel geen asbestverdachte bestanddelen
SL37 (0.0-0.5)	37 (0,00 - 0,50)	#	#	zintuiglijk verdacht monster van bovengrond op middengedeelte van locatie; bijmenging sporen puin, sporen plastic, 3 st. plaatmateriaal (85 gr.)
SL41 (0.1-0.3)	41 (0,10 - 0,30)		#	zintuiglijk verdacht monster van bovengrond bij voormalige kantoorruimte, matig grindhoudend, zwak puinhoudend, sporen glas, 1 st. plaatmat. (20 gr.)
SL42 (0.0-0.4)	42 (0,00 - 0,40)	#	#	zintuiglijk verdacht monster van bovengrond bij voormalige kantoorruimte, matig puin- en grindhoudend, sporen glas, 8 st. plaatmat. (300 gr.)
SL43 (0.0-0.4)	42 (0,00 - 0,40)	#		monster van bovengrond op het terreindeel bij de voormalige assemblage-ruimte; bijmenging sporen puin, visueel geen asbestverdachte bestanddelen

geanalyseerd
 ASBf analyse asbest fijne fractie < 20 mm (NEN5898)
 ASBv materiaalverzamelmonster grove fractie > 20 mm (NEN5896)

Grondwater

Het grondwatermonster uit peilbuis PB23 is geanalyseerd op het standaardpakket-grondwater (NEN / SIKB). Dit pakket omvat de volgende analyses: 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), minerale olie (GC), vluchtige aromaten & gechloreerde koolwaterstoffen, inclusief vinylchloride.

Het grondwatermonsters uit peilbuis PB26 is geanalyseerd op het standaardpakket-grondwater (NEN / SIKB), aangevuld met polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10 VROM).

Het grondwatermonster uit peilbuis PB34 is geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN).

4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK

4.1 Algemene begrippen en toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de grond en het grondwater te kunnen beoordelen, dienen de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters te worden getoetst aan normen zoals deze zijn vastgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Per 1 juli 2013 is de Circulaire bodemsanering 2013 in werking getreden. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn opgenomen als bijlage 1 in de Circulaire.

Streefwaarden (grondwater en grond) / Achtergrondwaarden (grond; AW2000)

Indien het concentratieniveau kleiner of gelijk is aan de streefwaarden / achtergrondwaarden is sprake van een duurzame bodemkwaliteit waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier niet zijn verminderd. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van de streefwaarde / achtergrondwaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als licht verontreinigd.

Toetsingscriterium ten behoeve van nader onderzoek / Tussenwaarde

Het toetsingscriterium voor de noodzaak van een nader onderzoek is als volgt gedefinieerd:

- in grond: de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde;
- in grondwater: de helft van de som van de streefwaarde en de interventiewaarde.

Bij overschrijding van dit toetsingscriterium bestaat in principe een noodzaak tot nader onderzoek. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van deze toetsingswaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als matig verontreinigd.

Interventiewaarden

Interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige verminderingen of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij concentraties boven de interventiewaarde kan er sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. In principe bestaat bij een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak, zoals bedoeld in de Wet bodembescherming. De interventiewaarden voor grond zijn humaan- en ecotoxicologisch onderbouwd. De interventiewaarden voor grondwater zijn afgeleid van de interventiewaarden voor grond. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van de interventiewaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als sterk verontreinigd.

Voor de parameter barium is per 1 april 2009 alleen een interventiewaarde van kracht, specifiek voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Asbest

De interventiewaarde voor asbest is gelijk aan de maximale samenstellingswaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, welke de hergebruiksmogelijkheden van de grond/puin bepaalt en is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. Deze asbestnorm is ook van toepassing voor bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat.

De vastgestelde normwaarde geldt voor het gewogen asbestgehalte. De toetsing van het gewogen asbestgehalte dient op de volgende wijze te worden uitgevoerd:

$$(10 \times \text{gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg d.s.}$$

Chrysotiel (wit asbest) betreft serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibolen (hoofdzakelijk amosiet en crocidoliet).

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Bij een historische verontreiniging (verontreiniging ontstaan voor 1 januari 1987) wordt bepaald of het een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft. Volgens de Circulaire bodemsanering is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van een bodemverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met een concentratie aan asbest boven de interventiewaarde, onafhankelijk van het volume, er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging. Conform de richtlijnen van de Wet bodembescherming bestaat voor een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn als bijlage 4 aan het rapport toegevoegd. In bijlage 5 is de toetsing van de analyseresultaten aan achtergrond- en interventiewaarden opgenomen (gestandaardiseerd gehalte).

4.2 Grond

4.2.1 Demping/aanvulling

Analyseresultaten algemene parameters

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten van de grond aan de normen uit de Leidraad bodembescherming, in mg/kg droge stof.

Tabel 8 Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grond, terreindeel demping/aanvulling

Monstercode	Lutum (%)	Org. Stof (%)	Analyse	Overschrijdingen			klasse BBK
				> AW	> T	> I	
MM1; B22 t/m 24 (2.0-2.6)	9,8	46,3	STgr	Kwik (0,01) Lood (0,18) Zink (0,25) PAK (0,16)	-	Koper (2,79)	NT
B22 (0.0-0.5)	4,9	24,6	STgr	Kwik (-)	-	-	AW
B22 (1.2-1.5)	<2,0	7,2	STgr	Kobalt (0,03) Kwik (0,02) Nikkel (0,04) PAK (0,08) PCB (som 7) (-) Minerale olie (0,03)	-	Koper (1,25) Lood (12,46) Zink (1,13)	NT
B22 (2.0-2.5)	12,5	60,9	Cu	-	-	Koper (1,28)	NT
B22 (2.5-3.0)	29,3	44,2	Cu	Koper (0,01)	-	-	Wonen
B23 (1.2-1.5)	9,7	8,3	STgr	Kwik (-) Lood (0,1) Zink (0,02) PAK (0,02)	-	-	Wonen (*)
B23 (2.1-2.6)	16,8	80,0	Cu	-	-	-	AW
B24 (0.0-0.5)	4,7	21,2	STgr	Kwik (-) Lood (0,01) Zink (0,01)	-	-	Wonen
B24 (1.0-1.5)	5,8	12,1	STgr	Kwik (-) Lood (0,04)	-	-	Industrie (*)
B24 (2.0-2.5)	11,5	<0,7	Cu	-	Koper (0,66)	-	Industrie
B26 (1.5-2.0)	14,3	28,3	STgr	Cadmium (0,03) Kobalt (0,05) Koper (0,19) Kwik (0,02) Molybdeen (-) Nikkel (0,1) Lood (0,43) PAK (0,08)	-	Zink (1,11)	NT
B27 (0.5-1.0)	2,2	6,4	STgr	Koper (0,05) Kwik (0,01) Lood (0,2) Zink (0,45) PAK (0,05) Minerale olie (0,01)	-	-	Industrie
B27 (1.1-1.6)	7,4	16,3	ZM	Cadmium (0,15) Kobalt (0,04) Kwik (0,05) Molybdeen (0,02) Nikkel (0,17)	Koper (0,64)	Lood (1,22) Zink (2,13)	NT

> AW : overschrijding van de achtergrondwaarde (aw2000).
 > T : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek.
 > I : overschrijding van de interventiewaarde.
 (0,25) : index (GSSD - AW) / (I - AW)
 NT : niet toepasbaar.
 (*) : niet toepasbaar op basis van gemeten asbestgehalte.

STgr standaardpakket grond.
 ZM pakket 9 zware metalen.
 Cu koper.

Analyseresultaten asbest

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de gemeten asbestgehaltenes in de grond op het terreindeel bij de demping/aanvulling, in mg/kg droge stof.

Tabel 9 Overzicht toetsing gemeten asbestgehaltenes in grond, terreindeel demping/aanvulling (mg/kg d.s.)

Monstercode	Aantal stukjes	Gewicht stukjes (gr.)	Gehalte asbest grove fractie (> 20 mm)	Gehalte asbest fijne fractie (< 20 mm)	Totaal gewogen hoeveelheid asbest, afgerond (mg/kg d.s.)	Toetsing
SL23 (1.2-1.5)	8	981	443 (h)	23 (h/n)	470	+
SL24 (1.0-1.5)	3	677	183 (h)	23 (*)	210	+

- geen overschrijding interventiewaarde / hergebruiknorm, asbest;
- + overschrijding van de interventiewaarde / hergebruiknorm, asbest;
- (h) / (n) hechtgebonden / niet hechtgebonden;
- (*) aangenomen asbestgehalte in fijne fractie o.b.v. verkregen analyseresultaten bij inspectiesleuf SL23.

Interpretatie

In de onderlaag van de demping/aanvulling aan de oostzijde en de zuidzijde van de locatie is sprake van sterke verontreinigingen met koper, lood en zink (boringen 22, 26 en 27). Zintuiglijk is in de onderlaag van de demping aan de oostzijde van de locatie, langs de watergang Twiske, bijmenging van resten puin, hout en slib waargenomen, alsook plaatselijk resten plastic, textiel en stukjes asbestverdacht plaatmateriaal. In de onderlaag van de demping/aanvulling aan de zuidzijde van de locatie is zwakke bijmenging van slibresten en sporen puin waargenomen.

In de geroerde onderlaag van de demping/aanvulling aan de oostzijde van de locatie is tevens sprake van een sterke verontreiniging met asbest. De sterke verontreiniging wordt veroorzaakt door materiaal in de grove fractie (> 20 mm). Bij de overige inspectiesleuven ter plaatse van de demping/aanvulling (nummers 21, 22, 25, 26 en 27) zijn visueel geen asbestverdachte bestanddelen waargenomen.

Aan de hand van de analyseresultaten en de zintuiglijke waarnemingen blijkt dat de sterke verontreinigingen hoofdzakelijk worden aangetroffen vanaf een diepte van circa 1.0 meter beneden maaiveld, en zich uitstrekt tot een diepte van 2.0 à 2.5 meter beneden maaiveld. In de ondergrond vanaf 2.5 meter beneden maaiveld is plaatselijk nog een lichte verontreiniging met koper aangetoond (boring 22; 2.5-3.0 m).

In de bovengrond van de demping/aanvulling zijn lichte verontreinigingen met zware metalen aangetroffen (boring 22 en boring 25; klasse AW tot klasse Wonen). In de tussenlaag tot een diepte van 1.0 meter beneden maaiveld zijn, naast een lichte verontreiniging met zware metalen, ook lichte verontreinigingen met PAK en minerale olie aangetroffen (boring 27, 0.5-1.0 m; klasse Industrie).

De bij voorgaand onderzoek lokaal aangetroffen sterke verontreiniging met PAK in de ondergrond aan de zuidzijde van de locatie (boring 9; 1.0-1.5 m) is bij onderhavig onderzoek niet bevestigd. Bij boring 26 op een afstand van circa 2 meter vanaf boring 9 is nog een zeer lichte verontreiniging met PAK aangetoond (B26; 1.5-2.0 m). Wel is op deze plaats de sterke verontreiniging met zink in de ondergrond bevestigd.

Omvang verontreiniging

Aan de hand van de verkregen onderzoekresultaten en de zintuiglijke waarnemingen kan worden opgemaakt dat de smalle kadastrale percelen langs de oostzijde en de zuidzijde van de locatie in het verleden door demping van delen van de naastgelegen watergangen bij de locatie zijn betrokken. Aan de oostzijde van de locatie betreffen dit de kadastrale percelen AN1745 en AN1786, met een oppervlakte van circa 300 m². Aan de zuidzijde van de locatie betreffen dit de kadastrale percelen AN1755 en AN1760, met een oppervlakte van circa 40 m².

Uitgaande van een gemiddelde laagdikte van 1.25 meter bedraagt de omvang van de sterke verontreinigingen in de ondergrond ter plaatse van de oostelijke en de zuidelijke demping/aanvulling derhalve circa 425 m³.

4.2.2 Overig buitenterrein

Analyseresultaten algemene parameters

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten van de grond aan de normen uit de Leidraad bodembescherming, in mg/kg droge stof.

Tabel 10 Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grond, overig buitenterrein

Monstercode	Lutum (%)	Org. Stof (%)	Analyse	Overschrijdingen			klasse BBK
				> AW	> T	> I	
B32 (0.8-1.2)	42,5	4,9	STgr	Kwik (0,01) Lood (0,24) Minerale olie (0,05)	-	-	Industrie
B33 (0.9-1.4)	16,9	15,0	STgr	Koper (0,21) Kwik (-)	-	-	Industrie
B34 (0.6-1.0)	14,6	44,1	STgr	Koper (0,03) Kwik (-) Lood (0,08) Zink (0,02) PAK (0,07)	Minerale olie (0,93)	-	NT
B35 (0.0-0.4)	4,7	15,8	STgr	Kwik (-) Zink (0,03)	-	-	AW
B36 (0.0-0.3)	3,6	3,3	ZM	Kwik (-) Lood (0,18) Zink (0,27)	-	-	Industrie
B36 (0.6-0.8)	5,9	6,9	ZM	Cadmium (0,05) Koper (0,11) Kwik (0,02) Lood (0,49) Nikkel (0,07)	-	Zink (1,03)	NT
B37 (0.0-0.5)	5,2	10,6	STgr	Cadmium (0,14) Kobalt (0,05) Koper (0,32) Kwik (0,01) Molybdeen (-) Nikkel (0,13) PCB (som 7) (0,24) PAK (0,16)	Lood (0,81) Zink (0,94)	-	Industrie
B37 (0.8-1.3)	16,1	28,7	STgr	Kobalt (0,02) Koper (0,31) Kwik (0,02) Lood (0,36) Nikkel (0,04) Molybdeen (0,01) Zink (0,07)	-	-	Industrie
B38 (0.0-0.3)	5,3	25,4	ZM	Cadmium (0,02) Koper (0,07) Kwik (-) Lood (0,1) Zink (0,41)	-	-	Industrie
B41 (0.3-0.5)	14,4	17,9	STgr	Cadmium (0,05) Kobalt (0,05) Kwik (0,04) Molybdeen (0,01) Nikkel (0,26) PAK (0,17)	Koper (0,78) Lood (0,8)	Zink (1,17)	NT
B42 (0.4-0.9)	15,2	25,8	STgr	Cadmium (0,04) Kobalt (0,03) Koper (0,27) Kwik (0,04) Molybdeen (0,01) Nikkel (0,1) PAK (0,14)	Lood (0,85)	Zink (1,36)	NT
B42 (0.9-1.4)	15,9	36,2	ZM	Kobalt (-) Kwik (0,01) Lood (0,21) Molybdeen (-) Zink (0,39)	-	-	Industrie
B44 (1.3-1.8)	14,5	39,7	STgr	Kwik (-)	-	-	AW

> AW : overschrijding van de achtergrondwaarde (aw2000).
 > T : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek.
 > I : overschrijding van de interventiewaarde.
 (0,24) : index (GSSD - AW) / (I - AW).

STgr standaardpakket grond.
 ZM pakket 9 zware metalen.

Analyseresultaten asbest

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de gemeten asbestgehalten in de ophooglaag, in mg/kg droge stof.

Tabel 11 Overzicht toetsing gemeten asbestgehalten in grond, overig buitenterrein (mg/kg d.s.)

Monstercode	Aantal stukjes	Gewicht stukjes (gr.)	Gehalte asbest grove fractie (> 20 mm)	Gehalte asbest fijne fractie (< 20 mm)	Totaal gewogen hoeveelheid asbest, afgerond (mg/kg d.s.)	Toetsing
SL36 (0.0-0.3)	0	-	-	4,3	4,3	-
SL37 (0.0-0.5)	3	86	18 (h)	20 (h)	38	-
SL41 (0.1-0.3)	1	18	9 (h)	<2 (*)	9	-
SL42 (0.0-0.4)	8	302	72 (h)	<2	72	-

- geen overschrijding interventiewaarde / hergebruiknorm, asbest;

+ overschrijding van de interventiewaarde / hergebruiknorm, asbest;

(h) / (n) hechtgebonden / niet hechtgebonden

(*) aangenomen asbestgehalte in fijne fractie o.b.v. verkregen analyseresultaten bij inspectiesleuf SL42

Interpretatie

De matige tot sterke verontreinigingen met koper, lood en zink in de grond zijn bij onderhavig onderzoek bevestigd. Op basis van de resultaten van voorgaand en onderhavig blijkt dat de sterke verontreiniging met zware metalen zich heterogeen heeft verspreid in de tussenlaag ter plaatse van het buitenterrein (voorgaand onderzoek: boringen 3 en 5, onderhavig onderzoek: boringen 36, 41 en 42).

Ter plaatse van de voormalige assemblageruimte op het zuidoostelijk gedeelte van de locatie, welke recent is gesloopt, is de sterke verontreiniging met zink ook direct aanwezig in de bovengrond (bij eerdere boringen 15 en 16). Het hoogste zinkgehalte is tijdens het voorgaand onderzoek gemeten in de bovenlaag bij boring 15 (5.200 mg/kg d.s.). Tijdens onderhavig onderzoek is in de ondergrond op deze plaats, vanaf 1.3 meter beneden maaiveld, geen verontreiniging met zink meer aangetoond (B44; 1.3-1.8 m).

In de zandige bovenlaag onder de terreinverharding op het noordelijk gedeelte van de locatie zijn bij het voorgaand onderzoek geen verontreinigingen aangetroffen.

Naast de sterke verontreiniging met zware metalen is in de ondergrond bij boring 34, ter hoogte van het midden van de locatie, plaatselijk een matige verontreiniging met minerale olie geconstateerd. Bij de afperkende boringen 45 en 46 (noordelijk) en de eerdere boring 7 (zuidelijk) is zintuiglijk geen verontreiniging waargenomen. Op basis van deze bevindingen is sprake van een lokale verontreinigingspot.

Bij het onderzoek op asbest in de bovenlaag ter plaatse van het buitenterrein zijn geen sterke verontreinigingen aangetoond. Wel zijn in de omgeving van de voormalige bebouwing op het zuidelijk gedeelte van de locatie (voormalig kantoor en voormalige assemblageruimte) plaatselijk stukjes asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen in de bovengrond.

Bij de uitgevoerde inspectiesleuven op het betreffende terreindeel (SL37, SL41 en SL42) variëren de gemeten asbestgehalten van 9 tot 72 mg/kg d.s. De gemeten asbestgehalten worden zowel veroorzaakt door materiaal in de fijne fractie als materiaal in de grove fractie. Bij de analyse van de fijne fractie van de geroerde bovenlaag bij inspectiesleuf SL36 is eveneens een licht verhoogd asbestgehalte gemeten. Op deze plaats is visueel geen asbestverdacht materiaal in de grove fractie waargenomen. Wel is bijmenging van sporen puin en plastic waargenomen.

Omvang verontreiniging

Op basis van de verkregen analyseresultaten bij onderhavig onderzoek manifesteert de sterke verontreiniging met zware metalen ter plaatse van het buitenterrein zich voornamelijk binnen het traject van circa 0.3 tot 0.8 meter beneden maaiveld, alsook plaatselijk tot een diepte van 1.1 meter beneden maaiveld. In de ongeroerde veenlaag in de ondergrond, vanaf circa 1.0 meter beneden maaiveld, zijn uitsluitend nog lichte verontreinigingen met zware metalen aangetoond.

Aan de hand van de oppervlakte van het overige buitenterrein (circa 750 m²) en een gemiddelde laagdikte van de sterke verontreiniging van circa 0.6 à 0.7 meter, bedraagt de omvang van de sterke verontreiniging met zware metalen in de tussenlaag op het overige buitenterrein circa 450 à 525 m³.

4.3 Grondwater

Analyseresultaten

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten van het grondwater.

Tabel 12 Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grondwater

Monstercode	Overschrijdingen		
	> S	> T	> I
PB23	Barium	-	-
PB26	Individuele PAK's	-	-
PB34	Minerale olie	-	-

> S : overschrijding van de streefwaarde.

> T : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek.

> I : overschrijding van de interventiewaarde.

Interpretatie

Voor de licht verhoogde concentratie barium in het grondwater uit peilbuis PB23 geldt vermoedelijk dat sprake is van een verhoogde achtergrondwaarde. Uit wetenschappelijk onderzoek is gebleken dat voor barium, in het grondwater in klei- en veengebieden, concentraties worden gemeten tot 150 à 200 µg/l.

De licht verhoogde concentraties voor individuele PAK-verbindingen in het grondwater uit peilbuis PB26 op het zuidelijk gedeelte van de locatie houdt vermoedelijk verband met de plaatselijk aangetroffen sterke verontreiniging met PAK in de ondergrond aan de zuidzijde van de locatie (boring 9, voorgaand onderzoek).

De licht verhoogde concentratie minerale olie in het grondwater uit peilbuis PB34, ten zuiden van de garage / berging bij huisnummer 38a, is een lichte verontreiniging met minerale olie geconstateerd. De gemeten concentratie komt overeen met de zintuiglijk olieresten waargenomen rond de grondwaterstand en het gemeten gehalte aan minerale olie in de grond.

Op basis van de verkregen onderzoekresultaten is geen sprake van verspreiding van sterke verontreiniging met zware metalen en PAK ter plaatse van de demping/aanvulling naar het grondwater.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op de locatie Hendrik Soeteboomstraat 36-38A te Amsterdam is een nader bodemonderzoek uitgevoerd, in verband met de aanvraag omgevingvergunning voor de geplande nieuwbouw op de locatie. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de NTA 5755 / NEN 5707.

Vanwege het huidige gebruik van de gebouwen op het noordelijk gedeelte van de locatie als woonruimte heeft inpassing geen nader onderzoek plaatsgevonden.

5.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het nader bodemonderzoek en het voorgaand onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

Demping / aanvulling (oostzijde en zuidzijde locatie)

- ♦ In het verleden heeft op de locatie een demping/aanvulling plaatsgevonden van delen van de watergangen langs de zuidzijde en de oostzijde van de locatie. In de onderlaag van de demping-/aanvulling zijn sterke verontreinigingen met koper, lood, zink, PAK en asbest aangetroffen.
- ♦ Aan de hand van de resultaten van het nader onderzoek blijkt dat de sterke verontreinigingen voornamelijk worden aangetroffen in de ondergrond vanaf circa 1.0 meter beneden maaiveld, en zich uitstrekken tot een diepte van 2.0 à 2.5 meter beneden maaiveld.
- ♦ Zintuiglijk is in de dempinglaag aan de oostzijde van de locatie bijmenging van resten puin, hout en slib waargenomen, alsook plaatselijk resten plastic, textiel en asbesthoudend materiaal. In de dempinglaag aan de zuidzijde van de locatie is zintuiglijk zwakke bijmenging van slibresten en sporen puin waargenomen.
- ♦ De demping aan de oostzijde van de locatie is hoofdzakelijk aangetroffen binnen de grenzen van de kadastrale percelen AN1745 en AN1786, langs de watergang Twiske, met een oppervlakte van circa 300 m². De demping aan de zuidzijde van de locatie is hoofdzakelijk aangetroffen binnen de grenzen van de kadastrale percelen AN1755 en AN1760, met een oppervlakte van circa 40 m².
- ♦ Uitgaande van een gemiddelde laagdikte van 1.25 meter bedraagt de omvang van de sterke verontreinigingen in de ondergrond ter plaatse van de oostelijke en de zuidelijke demping/aanvulling circa 425 m³.
- ♦ In het grondwater ter plaatse van de demping/aanvulling is plaatselijk een lichte verontreiniging met PAK aangetroffen en is een licht verhoogde concentratie barium gemeten, welke vermoedelijk kan worden beschouwd als een verhoogde achtergrondwaarde. Voor koper, lood en zink is geen verontreiniging aangetoond in het grondwater.
Op basis van de resultaten van het grondwateronderzoek worden de sterke verontreinigingen met zware metalen en PAK in het dempingmateriaal als niet mobiel aangemerkt.

Overig buitenterrein

- ♦ In de grond op overige gedeelte van het buitenterrein is een sterke verontreiniging met zware metalen (specifiek koper, lood en zink) geconstateerd. De sterke verontreiniging manifesteert zich voornamelijk in de bovenlaag en de tussenlaag, vanaf 0.3 à 0.5 meter beneden maaiveld, tot een diepte van circa 0.8 à 1.1 meter beneden maaiveld. In de dieper gelegen lagen zijn nog lichte verontreinigingen met zware metalen aangetoond.
- ♦ De sterke verontreinigingen hebben zich heterogeen verspreid over het noordelijk en het zuidelijk gedeelte van de locatie. Aan de hand van een oppervlakte van circa 750 m² en een gemiddelde laagdikte van circa 0.6 à 0.7 meter bedraagt de omvang van de sterke verontreiniging met zware metalen in de grond ter plaatse van het buitenterrein circa 450 à 525 m³.
- ♦ In het grondwater ter plaatse van het overige terreindeel zijn plaatselijk lichte verontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten aangetroffen, en is een licht verhoogde concentratie barium gemeten, welke vermoedelijk kan worden beschouwd als een verhoogde achtergrondwaarde.
Op basis van de resultaten van het grondwateronderzoek wordt de sterke verontreinigingen met zware metalen in de grond als niet mobiel aangemerkt.

5.2 Aanbevelingen

Op basis van de omvang van de sterke verontreiniging met zware metalen en/of asbest in de grond ter plaatse van de demping/aanvulling (circa 425 m³) en ter plaatse van het overige buitenterrein (circa 450 à 525 m³) is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Vanwege de technische, organisatorische en ruimtelijke samenhang worden de sterke verontreinigingen op beide terreindelen gezamenlijk als één geval van ernstige bodemverontreiniging in de grond beschouwd.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging bestaat een saneringsnoodzaak. Sanering van de bodem wordt actueel bij herinrichting of graafwerkzaamheden op de locatie. Voor de uitvoering van werkzaamheden op of in de bodem dient een saneringsplan / BUS-melding te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag, op basis waarvan een beschikking kan worden genomen omtrent de voorgestelde saneringsmaatregelen. Omdat sprake is van immobiele verontreinigingen bestaat in beginsel de mogelijkheid om een sanering uit te voeren middels het aanbrengen van een leeflaag (van grond) of een afdeklaag (verhardinglaag).

Voorafgaand aan de herinrichting dient rekening gehouden te worden met een nader onderzoek voor asbest ter plaatse van de bestaande bebouwing op het noordelijk gedeelte van de locatie (na sloop, middels sleuvenonderzoek). Hiernaast dient voor af te voeren grondstromen rekening te worden gehouden met onderzoek op PFAS.

Indien bij de herinrichting van de locatie licht verontreinigde grond of verhardingmateriaal zal vrijkomen, buiten de contouren van het geval van ernstige bodemverontreiniging, dient er rekening mee te worden gehouden dat hiervoor beperkte hergebruikmogelijkheden bestaan. De toepassingsmogelijkheden voor dit materiaal op een andere locatie dienen te worden bepaald aan de hand van de voorwaarden van het Besluit Bodemkwaliteit en/of de voorwaarden van de Bodemkwaliteitskaart van de gemeente Amsterdam (regio Noordzeekanaalgebied).

15 september 2023

Behandeld door:

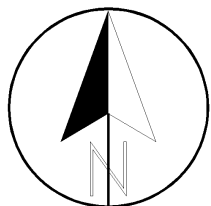
ing. H. van Wijngaarden,
Lawijn Advies & Management.

BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE EN KADASTRALE KAART MET LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



 onderzoekslocatie



Projectnaam : **Amsterdam - Hendrik Soeteboomstraat 36-38A**

Project : **22.4790**

Schaal : **1: 10'000**

Datum : **september 2023**

Formaat: **A4**

Onderdeel:

*Overzichtskaart met
ligging onderzoekslocatie*



© Topografische dienst Emmen

Bijlage **1 - 1**



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Amsterdam

AN

1150

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 25 november 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



BIJLAGE 2

SITUATIETEKENING ONDERZOEKSLOCATIE



LEGENDA

Onderzoekslocatie

Peilbuis

Diepe boring

Inspectiesleuf

Boring voorgaand onderzoek

Inspectiegat, voorgaand onderzoek

Boring, met kernboring (beton)

Bestaande bebouwing

Geplande nieuwbouw

I-waarde zware metalen/asbest

Demping/aanvulling

Projectno. : 22.4790

Datum : september 2023

Projectnaam

Hendrik Soeteboomstraat 36-38A

Get. : KW

Contr. : HW

Formaat : A3

Bijlage : 2

Onderdeel

Situatietekening onderzoekslocatie

0

2

4

6

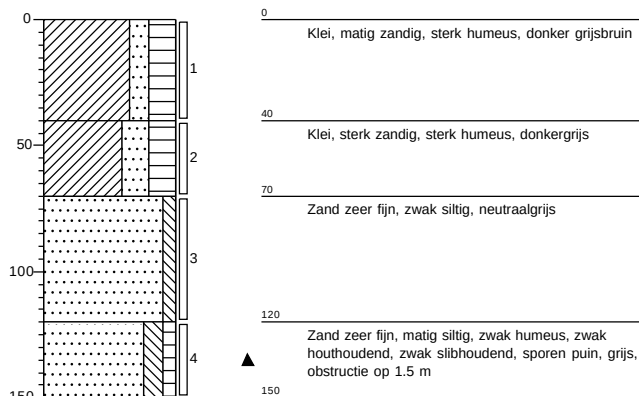
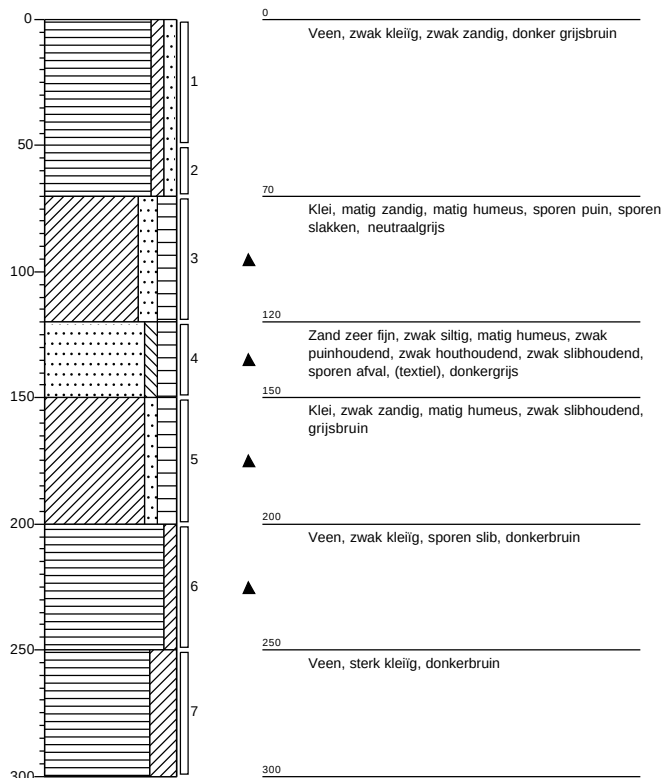
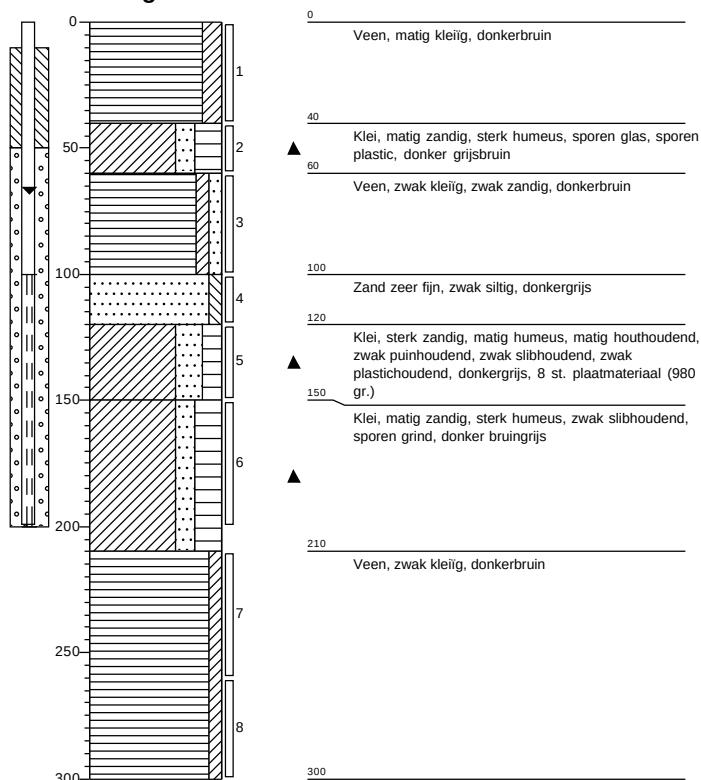
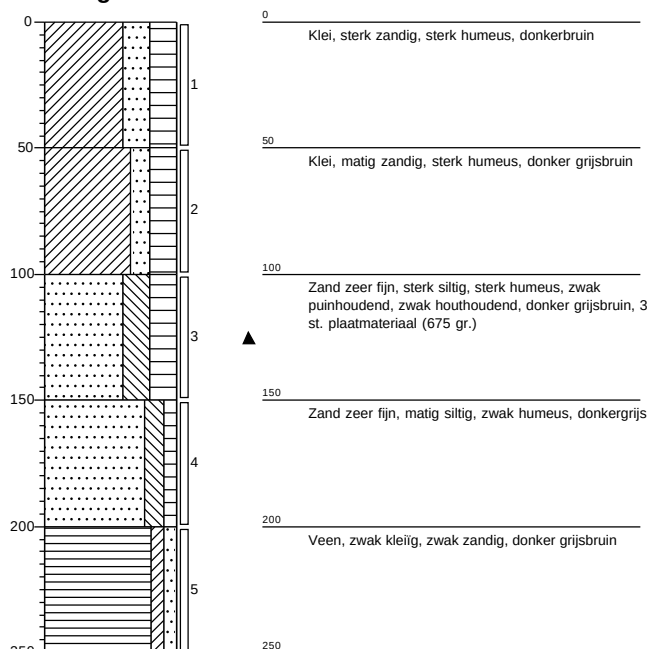
8

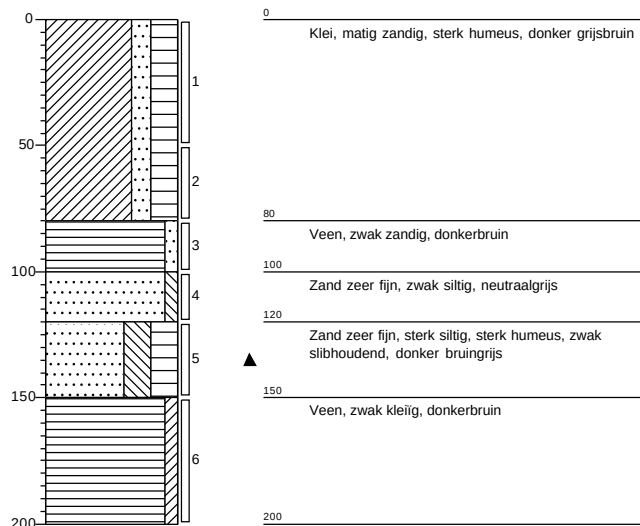
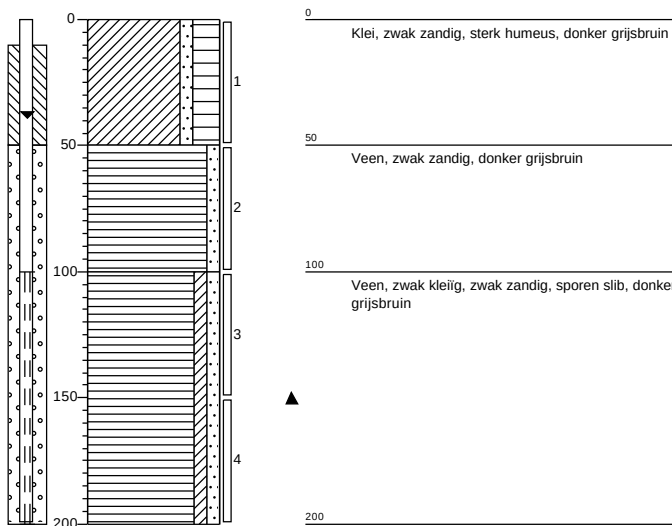
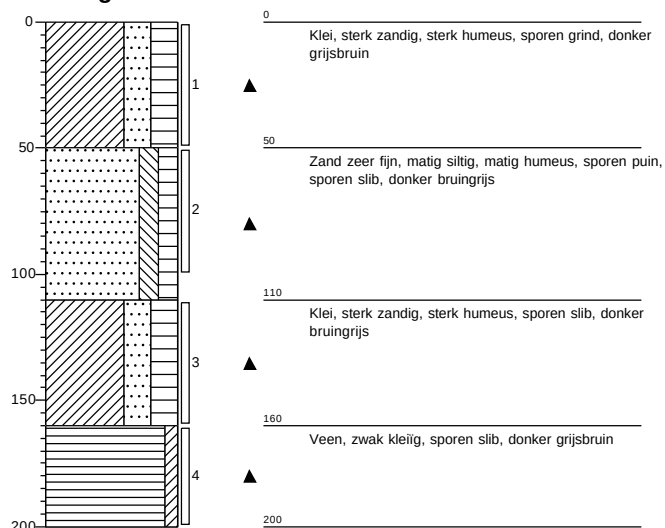
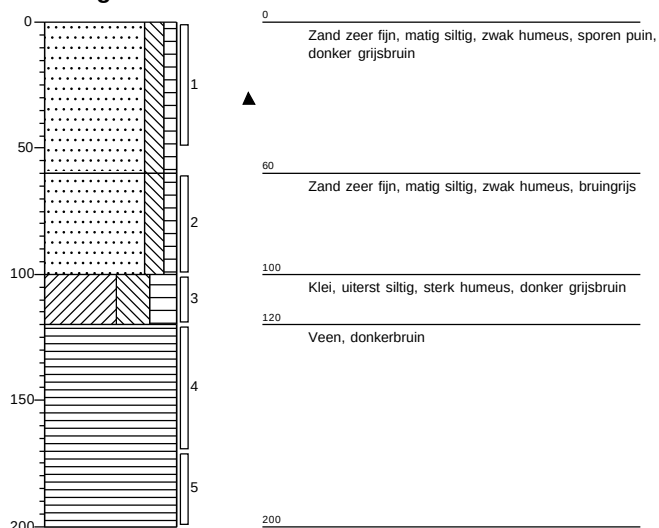
10m

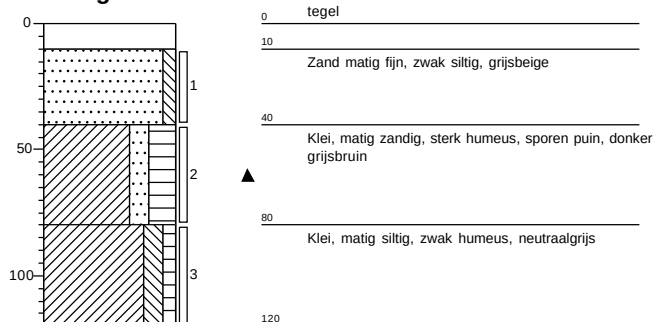
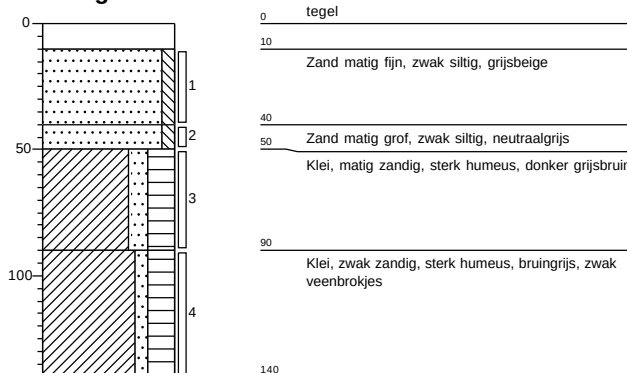
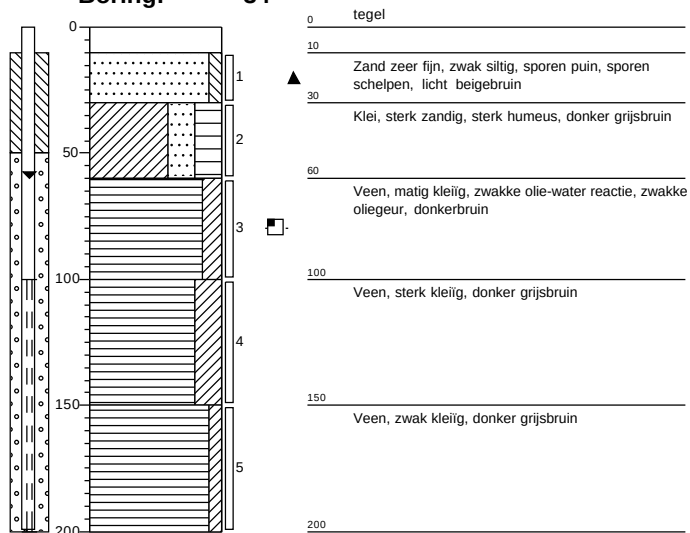
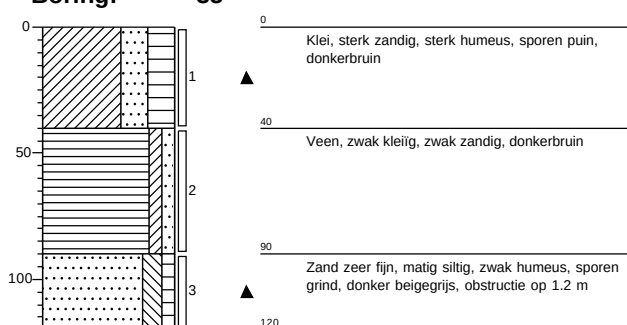
Schaal : 1 : 200

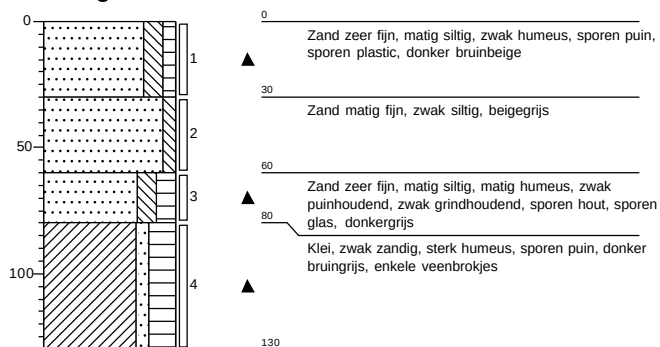
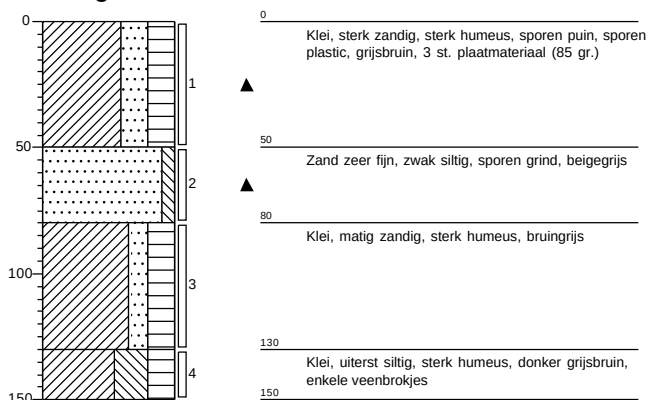
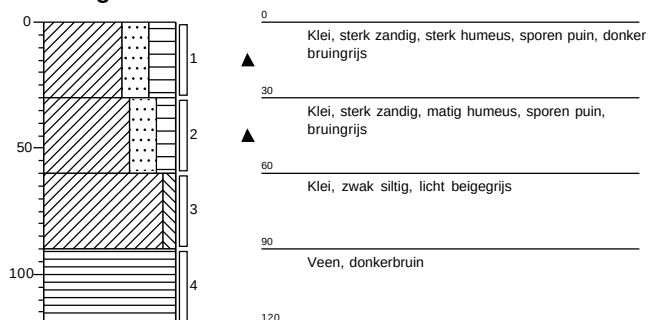
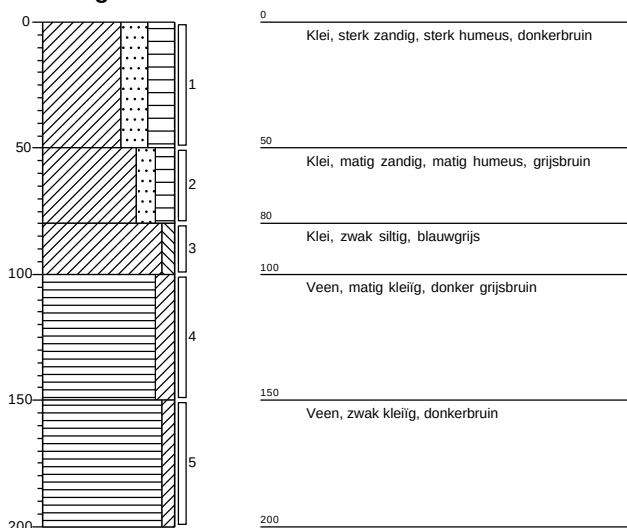
BIJLAGE 3

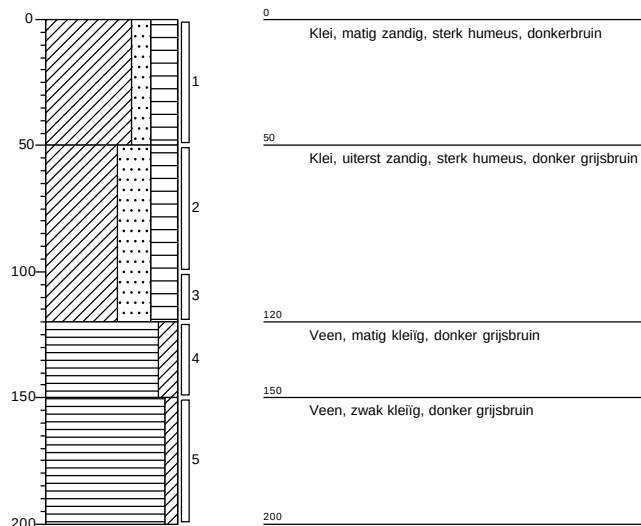
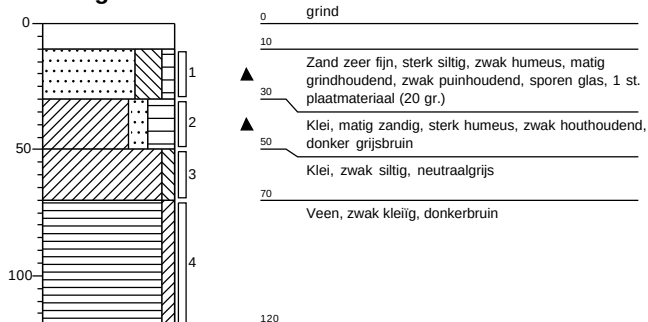
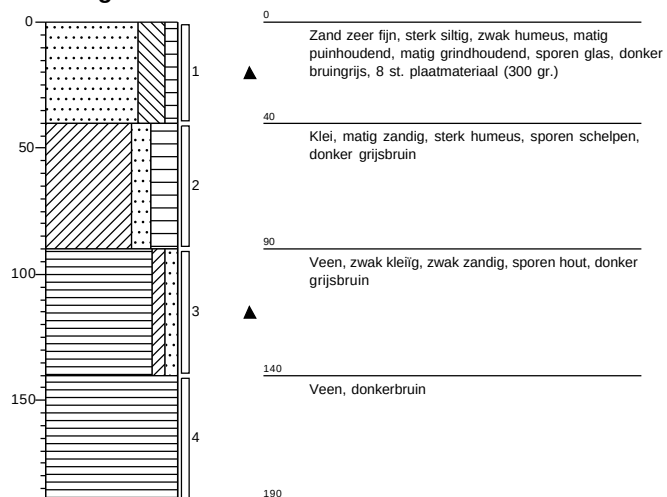
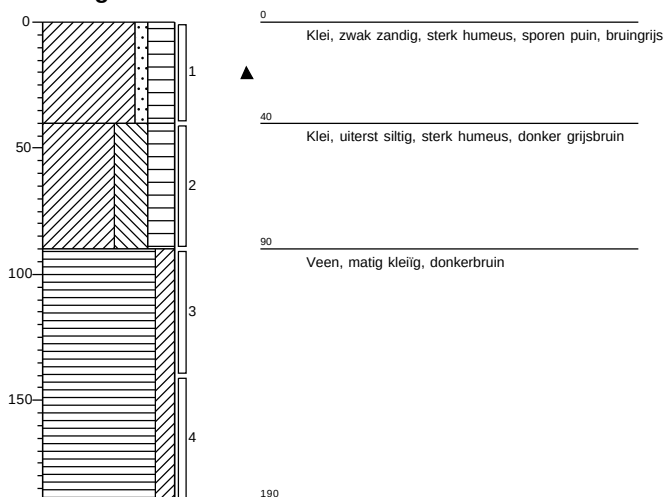
BESCHRIJVING BOORPROFIELEN

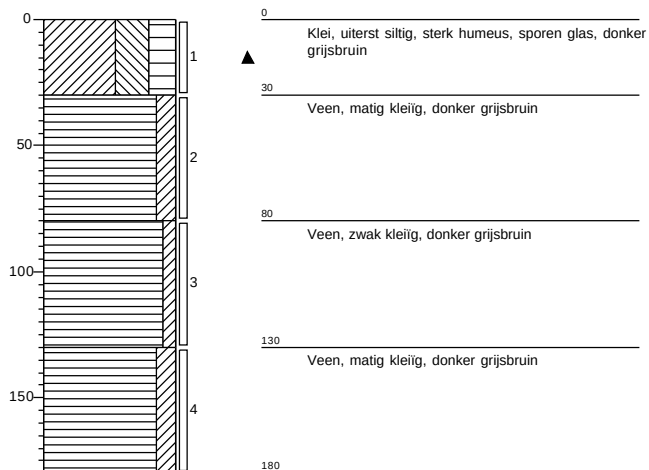
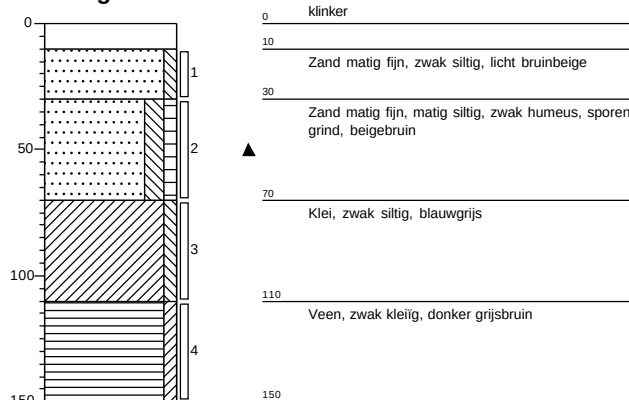
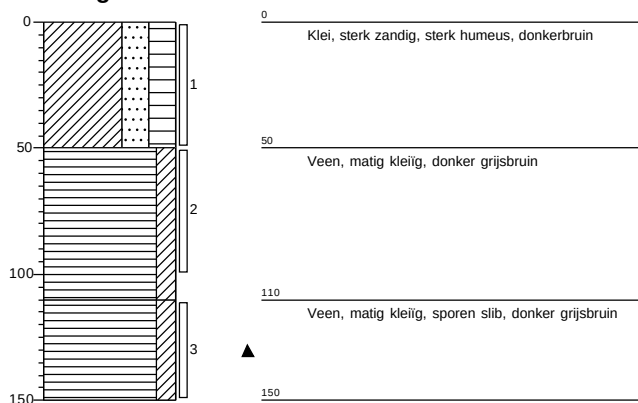
Boring: 21**Boring: 22****Boring: 23****Boring: 24**

Boring: 25**Boring: 26****Boring: 27****Boring: 31**

Boring: 32**Boring: 33****Boring: 34****Boring: 35**

Boring: 36**Boring: 37****Boring: 38****Boring: 39**

Boring: 40**Boring: 41****Boring: 42****Boring: 43**

Boring: 44**Boring: 45****Boring: 46**

BIJLAGE 4

ANALYSERAPPORTEN

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22.4790	Certificaatnummer/Versie	2023085615/1
Uw projectnaam	Hendrik Soeteboomstraat 36-38A	Startdatum analyse	09-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Jun-2023
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	16-Jun-2023/16:46
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	31.0	18.7
S Organische stof	% (m/m) ds	28.3	46.3
Gloeirest	% (m/m) ds	71	53
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.3	9.8
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	58
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3	0.97
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	7.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	77	620
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.95	0.40
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.3	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	10
S Lood (Pb)	mg/kg ds	280	170
S Zink (Zn)	mg/kg ds	760	300
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9.0	<12
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	22	<20
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	70	68
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	230	170
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	130	190
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	34	<24
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	480	460
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B26 (1.5-2.0)	Grond (AS3000)	13685693
2	MM1; B22 t/m 24 (2.0-2.6)	Grond (AS3000)	13685694

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: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22.4790	Certificaatnummer/Versie	2023085615/1
Uw projectnaam	Hendrik Soeteboomstraat 36-38A	Startdatum analyse	09-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Jun-2023
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	16-Jun-2023/16:46
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.2	11
S Anthraceen	mg/kg ds	0.73	0.65
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.9	8.7
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.6	0.74
S Chryseen	mg/kg ds	1.5	0.55
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.83	0.25
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.5	0.50
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.99	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.86	0.29
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	13	23

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1 B26 (1.5-2.0)
- 2 MM1; B22 t/m 24 (2.0-2.6)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	Monster nr. 13685693
Grond (AS3000)	13685694

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: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

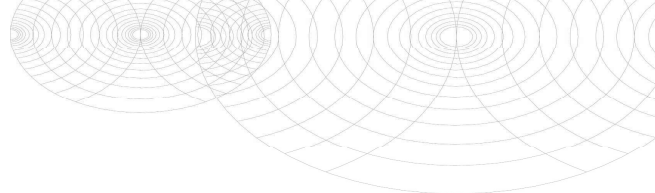


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023085615/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13685693	B26 (1.5-2.0)				
0536029448	26	150	200	09-Jun-2023	4
13685694	MM1; B22 t/m 24 (2.0-2.6)				
0536027979	23	210	260	09-Jun-2023	7
0536027973	22	200	250	09-Jun-2023	6
0536027815	24	200	250	09-Jun-2023	5



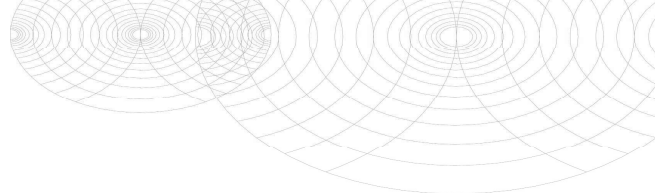
Eurofins Analytico B.V.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023085615/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023085615/1

Pagina 1/1

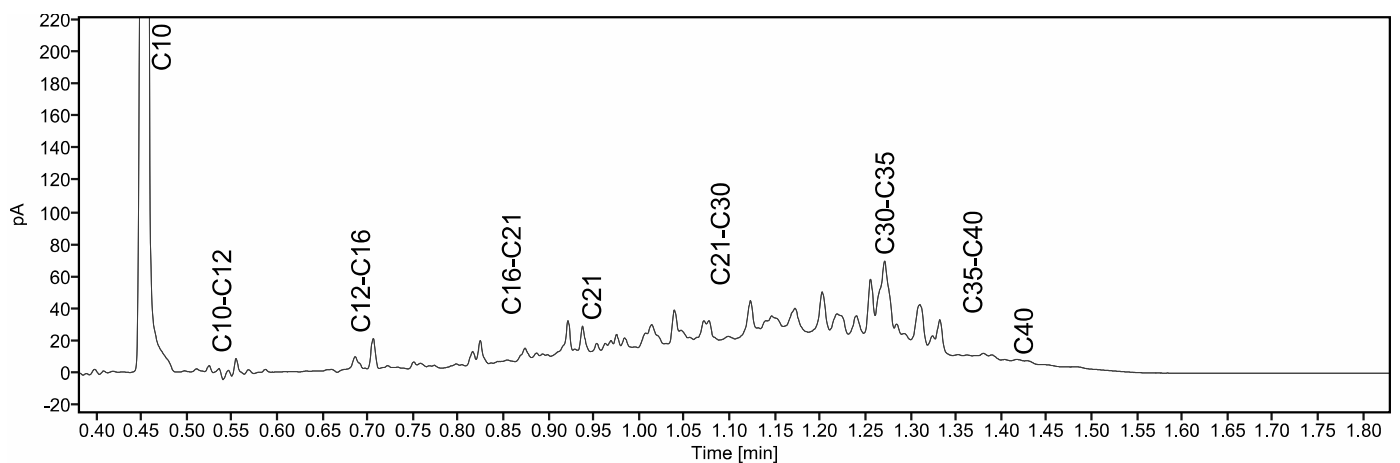
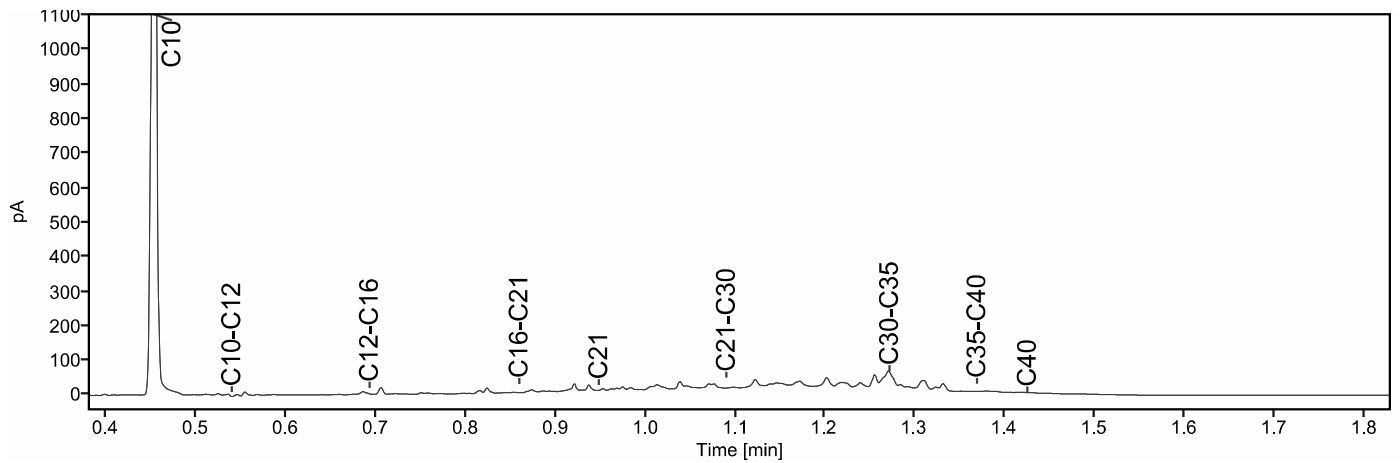
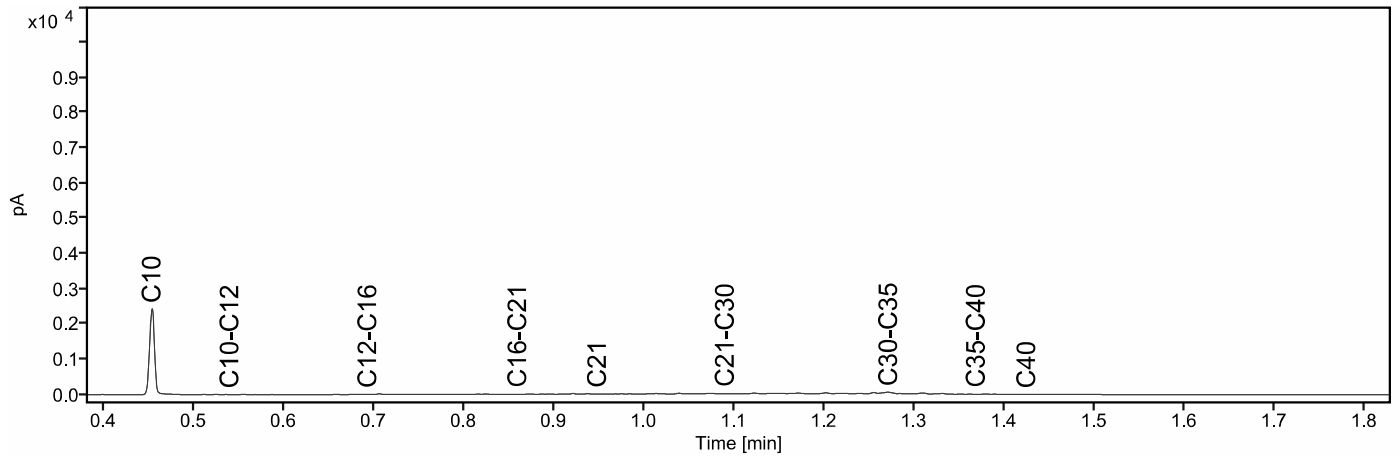
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13685693
Certificate no.: 2023085615
Sample description.:

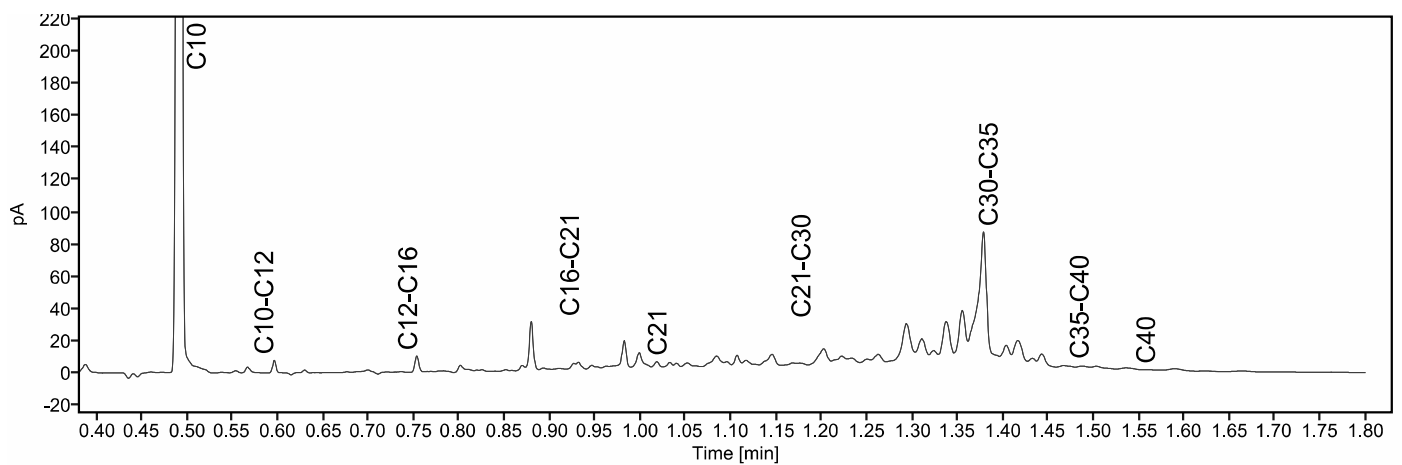
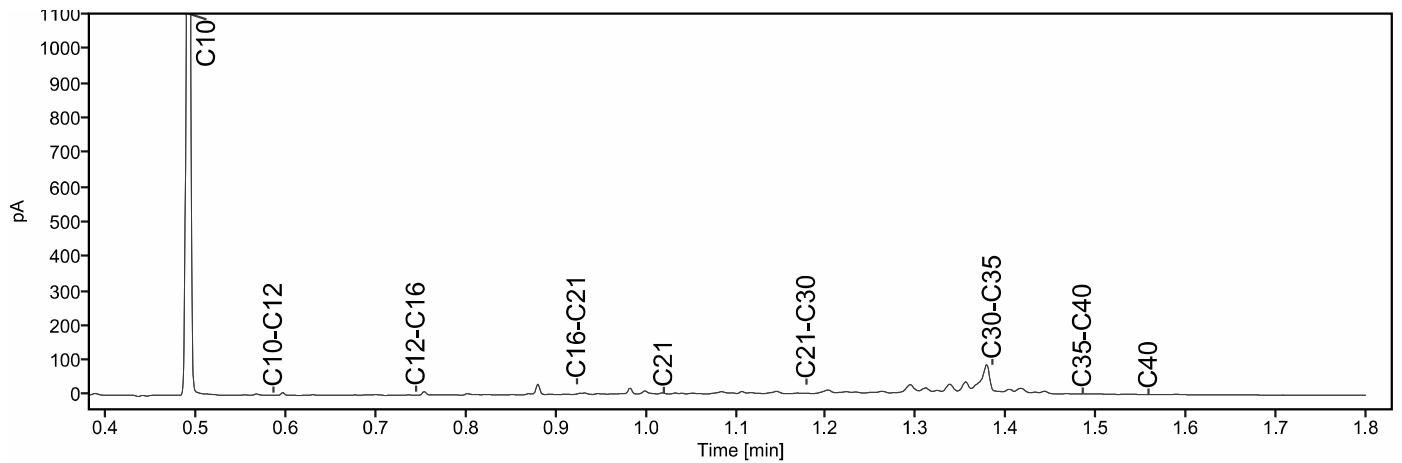
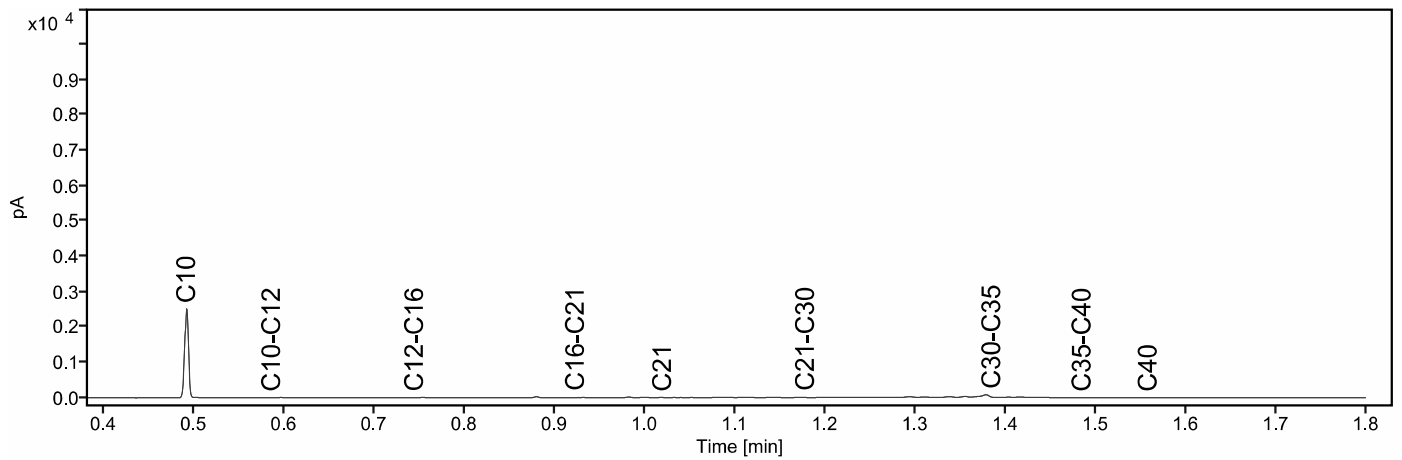
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13685694
Certificate no.: 2023085615
Sample description.:

V



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22.4790
 Uw projectnaam Hendrik Soeteboomstraat 36-38A
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer J.R. den Boer

Certificaatnummer/Versie 2023085613/1
 Startdatum analyse 09-Jun-2023
 Datum einde analyse 16-Jun-2023
 Rapportagedatum 16-Jun-2023/15:28
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)		63.7	61.1		
S Droge stof	% (m/m)	45.9			45.0	54.2
S Organische stof	% (m/m) ds	24.6	7.2	8.3	21.2	12.1
Gloeirest	% (m/m) ds	75	93	91	78	88
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.9	<2.0	9.7	4.7	5.8
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	41	200	60	61	44
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	<0.20	0.28	0.29	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.9	5.7	5.1	4.9	4.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	130	14	25	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	0.67	0.18	0.15	0.19
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.8	13	11	7.3	8.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	40	4200	77	50	55
S Zink (Zn)	mg/kg ds	77	380	99	98	69
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	8.6	6.1	5.7	9.6
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.4	31	16	8.2	11
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39	110	50	39	38
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	36	64	44	41	32
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.5	17	11	10	7.6
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	90	230	130	110	100
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0018	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B22 (0.0-0.5)
 2 B22 (1.2-1.5)
 3 B23 (1.2-1.5)
 4 B24 (0.0-0.5)
 5 B24 (1.0-1.5)

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

13685678
 13685679
 13685680
 13685681
 13685682

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22.4790
 Uw projectnaam Hendrik Soeteboomstraat 36-38A
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer J.R. den Boer

Certificaatnummer/Versie 2023085613/1
 Startdatum analyse 09-Jun-2023
 Datum einde analyse 16-Jun-2023
 Rapportagedatum 16-Jun-2023/15:28
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0029	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0022	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0027 ¹⁾	0.0017 ¹⁾	0.0024 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0029 ²⁾	0.0019 ²⁾	0.0030 ²⁾	0.0024 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0014	0.0016	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ³⁾	0.015	0.0080	0.0089	0.0073
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.17	0.59	0.33	0.28	0.13
S Anthraceen	mg/kg ds	0.088	0.18	0.11	0.060	0.053
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.33	1.2	0.61	0.41	0.30
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16	0.52	0.32	0.15	0.15
S Chryseen	mg/kg ds	0.14	0.59	0.27	0.17	0.14
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.083	0.25	0.15	0.10	0.082
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.58	0.30	0.19	0.15
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.37	0.17	0.15	0.11
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.40	0.16	0.12	0.12
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4	4.7	2.4	1.7	1.3

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B22 (0.0-0.5)
 2 B22 (1.2-1.5)
 3 B23 (1.2-1.5)
 4 B24 (0.0-0.5)
 5 B24 (1.0-1.5)

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

13685678
 13685679
 13685680
 13685681
 13685682

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22.4790
 Uw projectnaam Hendrik Soeteboomstraat 36-38A
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer J.R. den Boer

Certificaatnummer/Versie 2023085613/1
 Startdatum analyse 09-Jun-2023
 Datum einde analyse 16-Jun-2023
 Rapportagedatum 16-Jun-2023/15:28
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	70.0
S Organische stof	% (m/m) ds	6.4
Gloeirest	% (m/m) ds	93
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	61
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	27
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.39
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	100
S Zink (Zn)	mg/kg ds	190
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	18
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	73
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	41
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9.9
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	150
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
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

Nr. Uw monsteromschrijving
 6 B27 (0.5-1.0)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 13685683

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: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22.4790
Uw projectnaam Hendrik Soeteboomstraat 36-38A
Uw ordernummer
Uw monsternemer J.R. den Boer

Certificaatnummer/Versie 2023085613/1
Startdatum analyse 09-Jun-2023
Datum einde analyse 16-Jun-2023
Rapportagedatum 16-Jun-2023/15:28
Bijlage A, B, C
Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0010 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0014 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0059

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.23
S Anthraceen	mg/kg ds	0.12
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.72
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.39
S Chryseen	mg/kg ds	0.46
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.22
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.48
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.30
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.34
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.3

Nr. Uw monsteromschrijving
6 B27 (0.5-1.0)

Opgegeven monstermatrix
Grond (AS3000)

Monster nr.
13685683

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
Pr.coörd.
VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023085613/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13685678	B22 (0.0-0.5)			09-Jun-2023	1
0536029211	22	0	50		
13685679	B22 (1.2-1.5)			09-Jun-2023	4
0536027975	22	120	150		
13685680	B23 (1.2-1.5)			09-Jun-2023	5
0536027967	23	120	150		
13685681	B24 (0.0-0.5)			09-Jun-2023	1
0536028438	24	0	50		
13685682	B24 (1.0-1.5)			09-Jun-2023	3
0536029046	24	100	150		
13685683	B27 (0.5-1.0)			09-Jun-2023	2
0536028524	27	50	100		

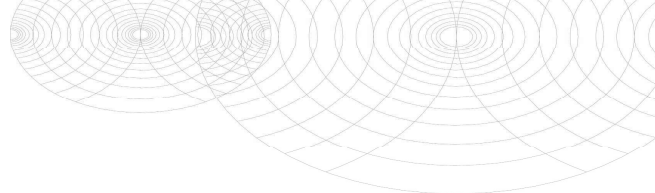
Eurofins Analytico B.V.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023085613/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023085613/1

Pagina 1/1

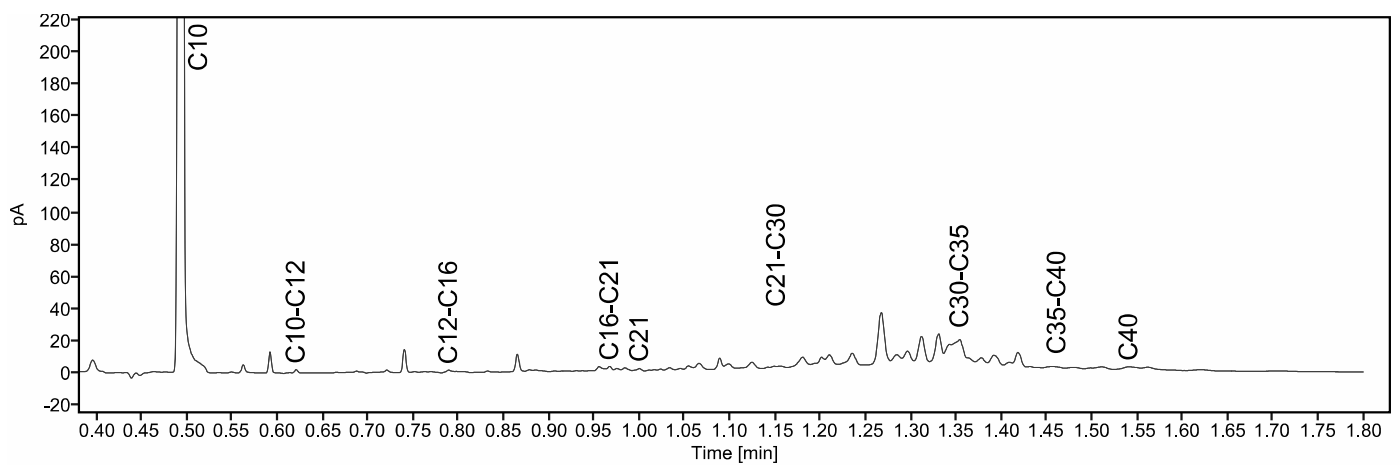
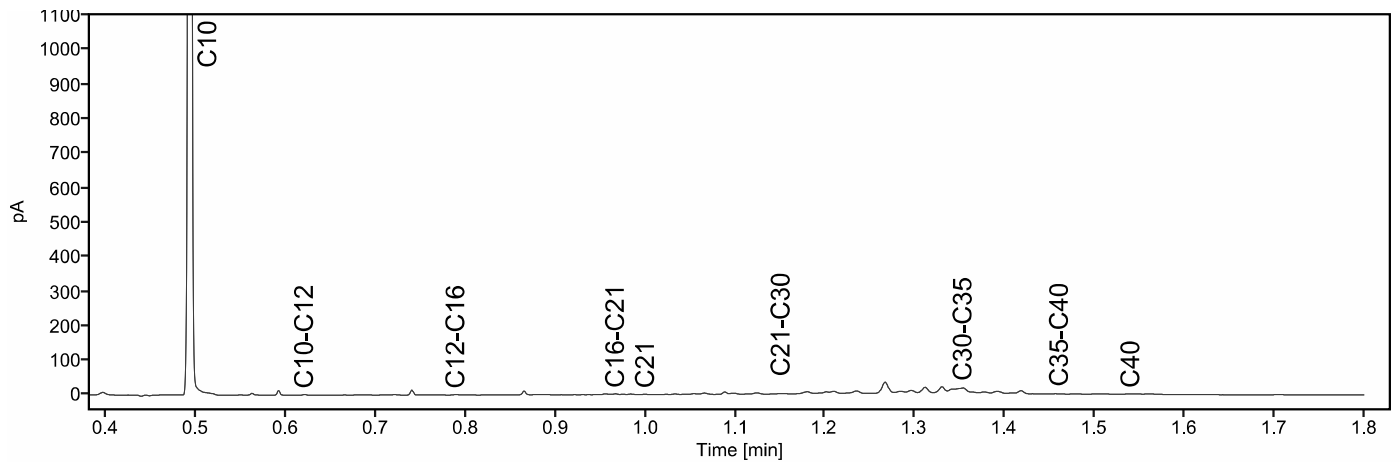
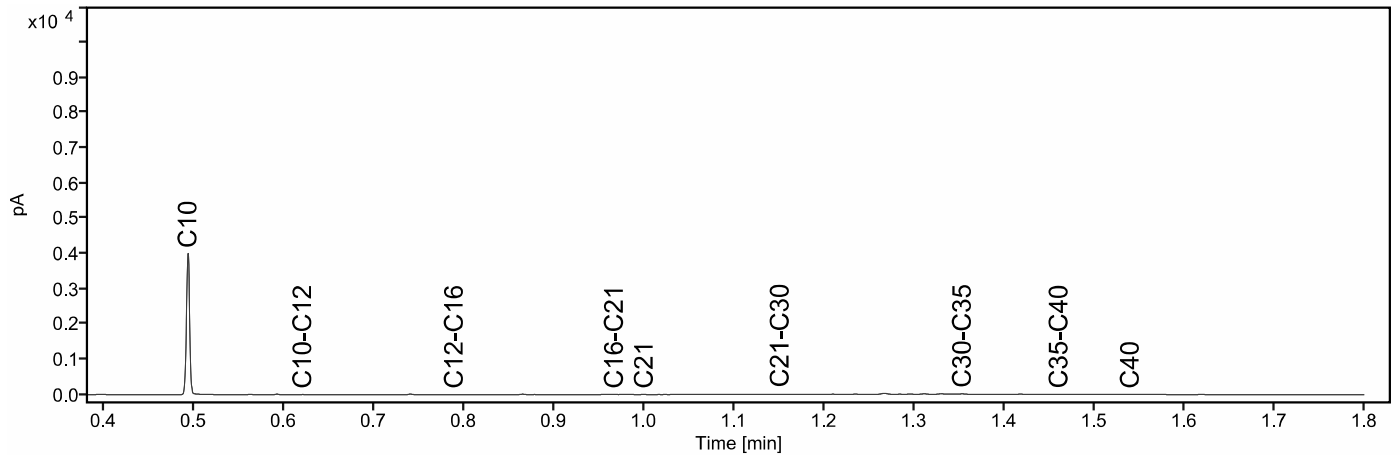
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Iutum)	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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

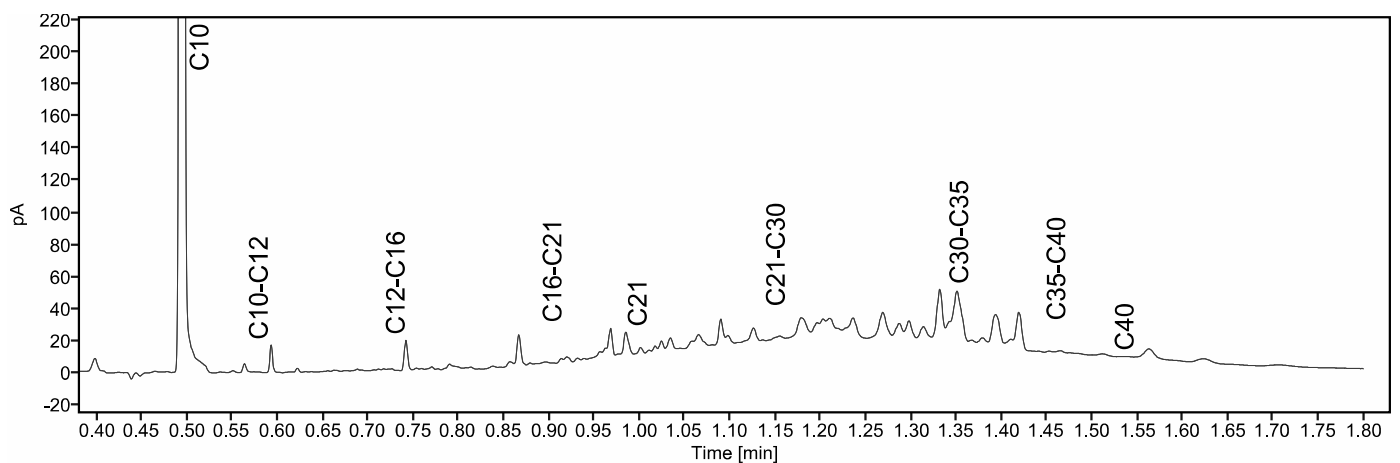
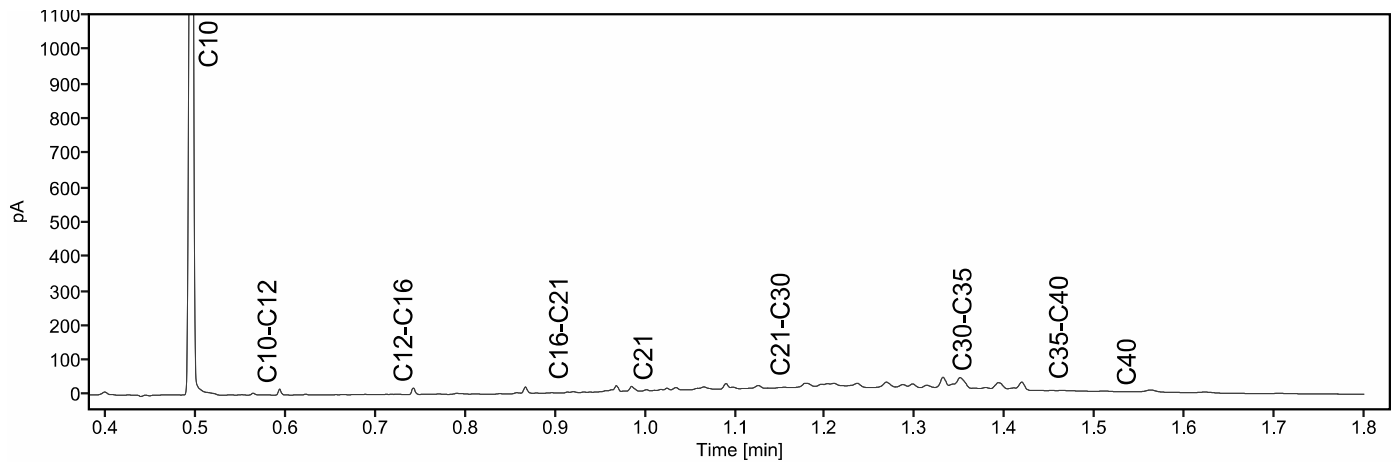
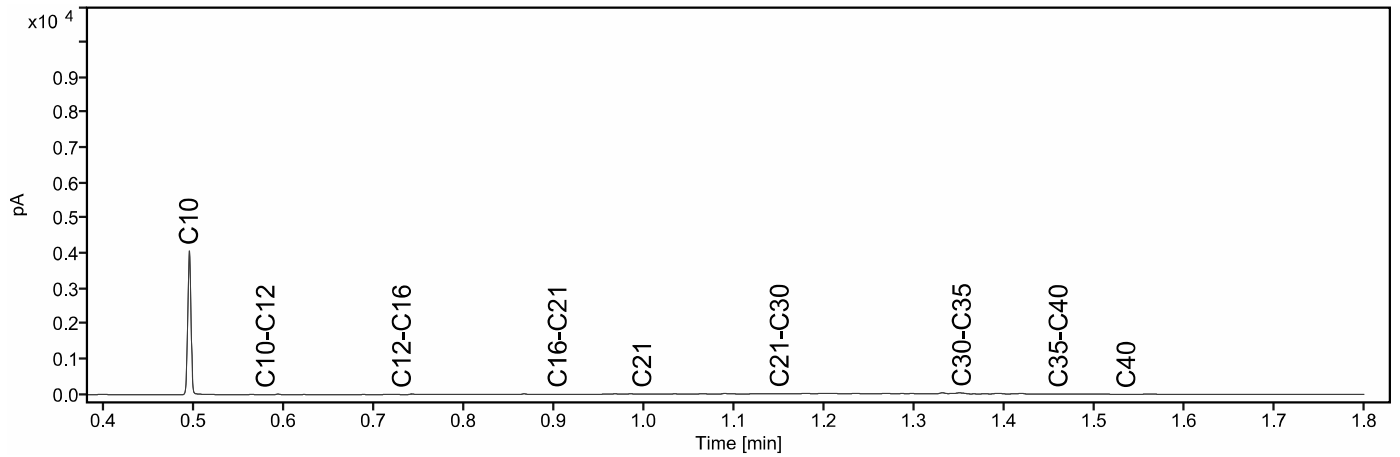
Sample ID.: 13685678
Certificate no.: 2023085613
Sample description.:

V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

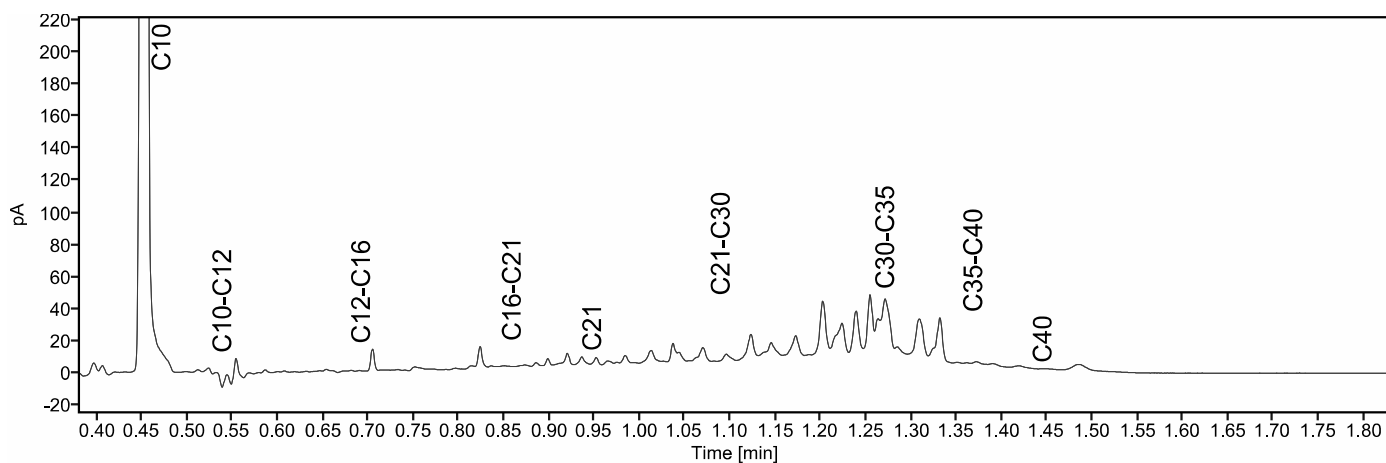
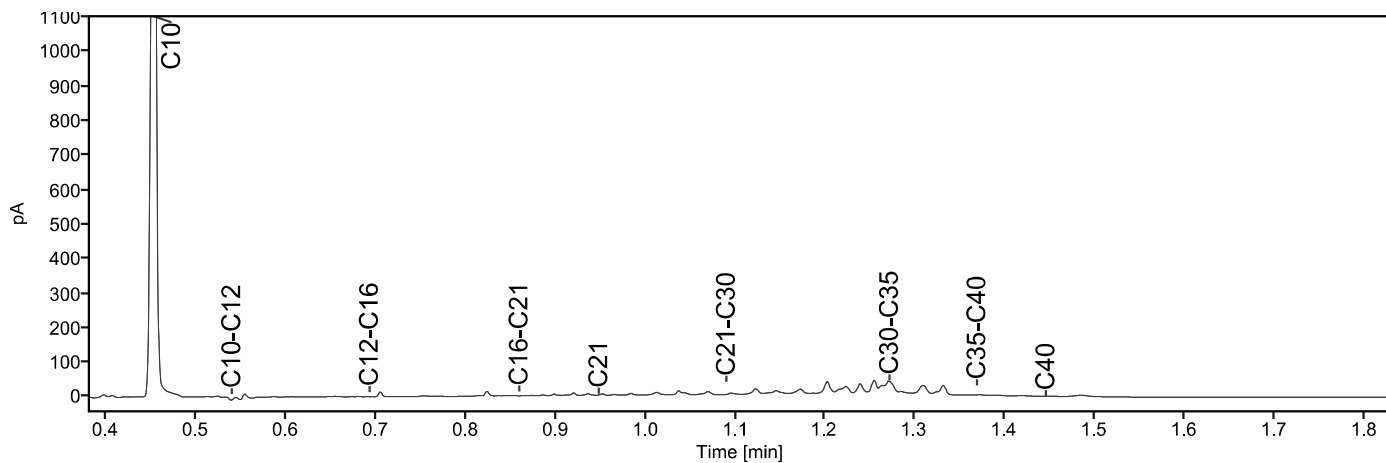
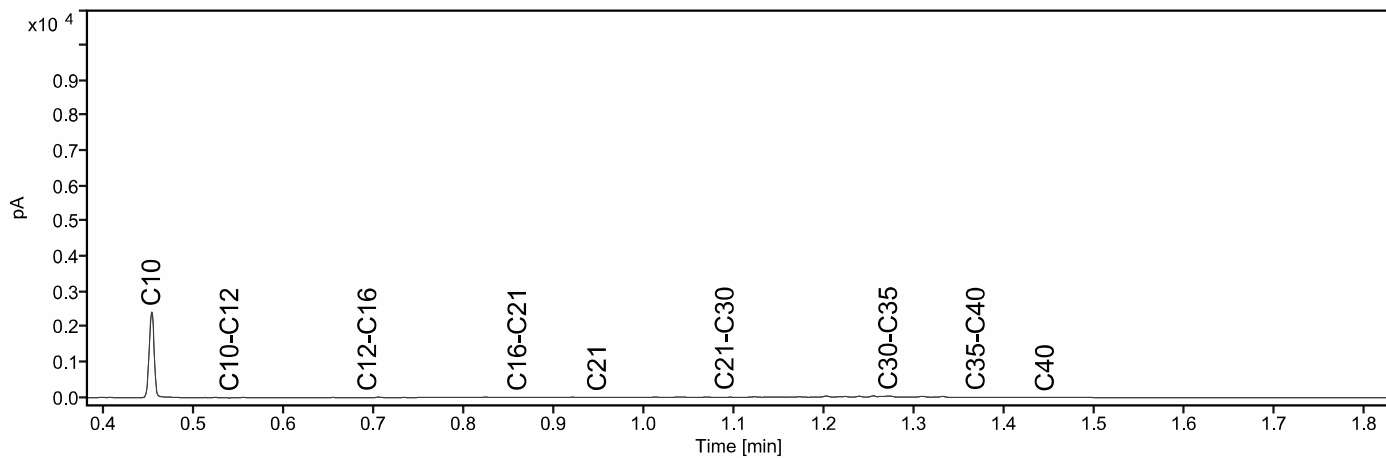
Sample ID.: 13685679
Certificate no.: 2023085613
Sample description.:
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13685680
Certificate no.: 2023085613
Sample description.:

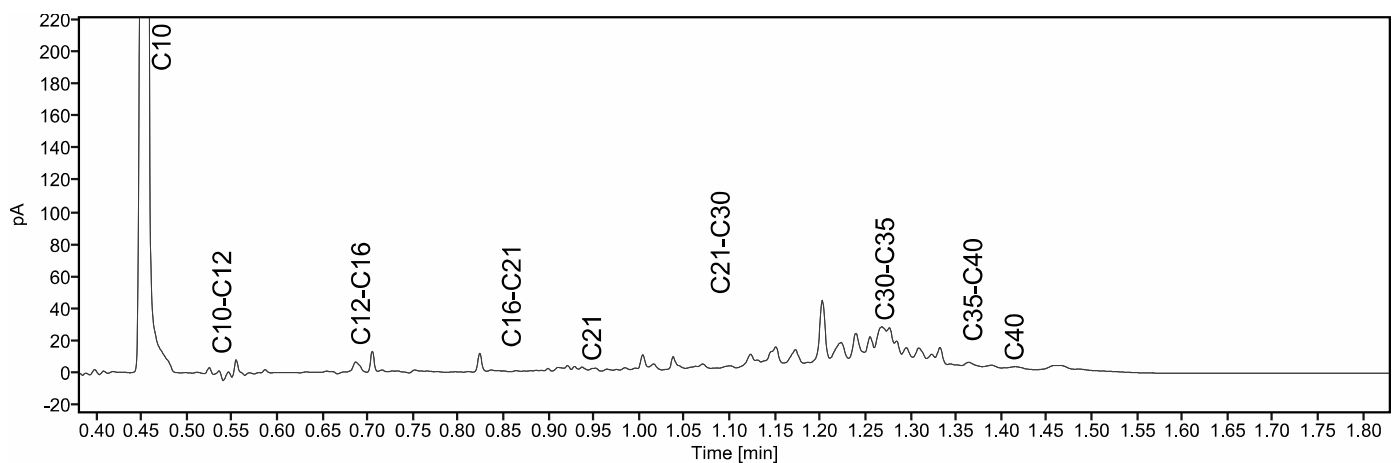
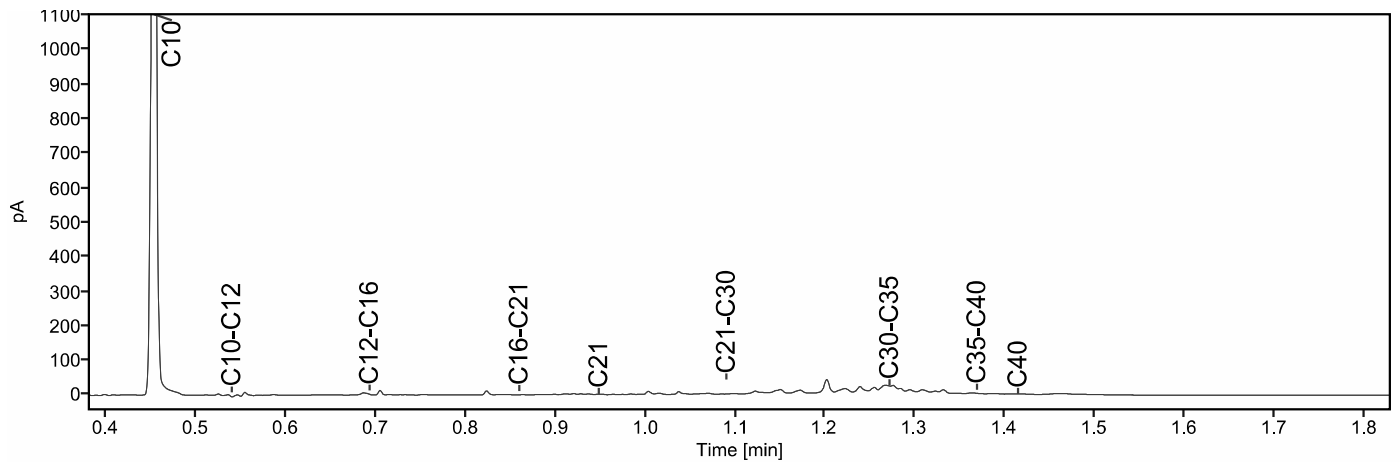
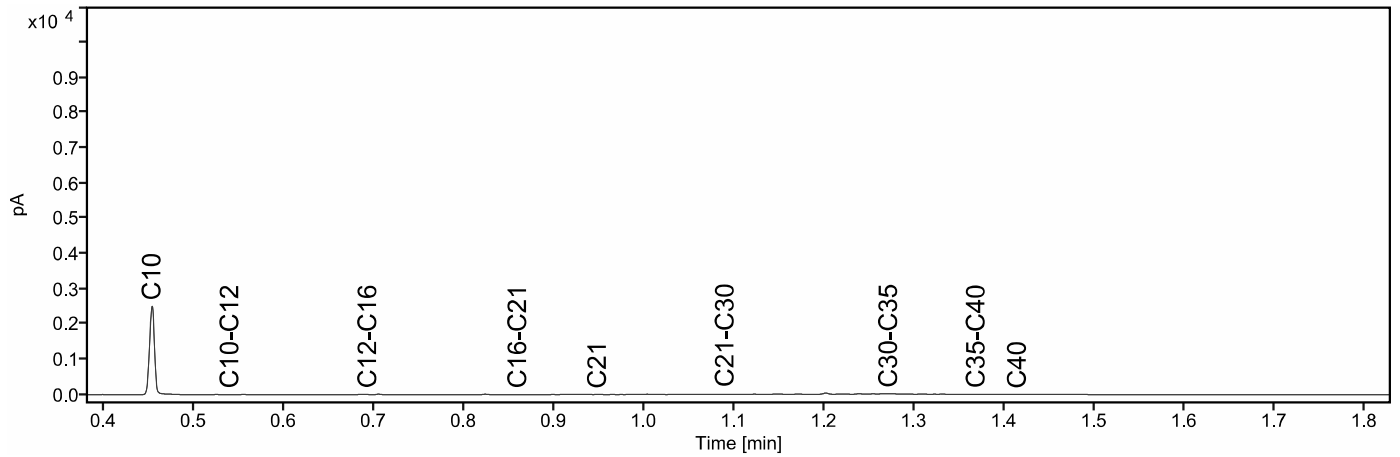
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13685681
Certificate no.: 2023085613
Sample description.:

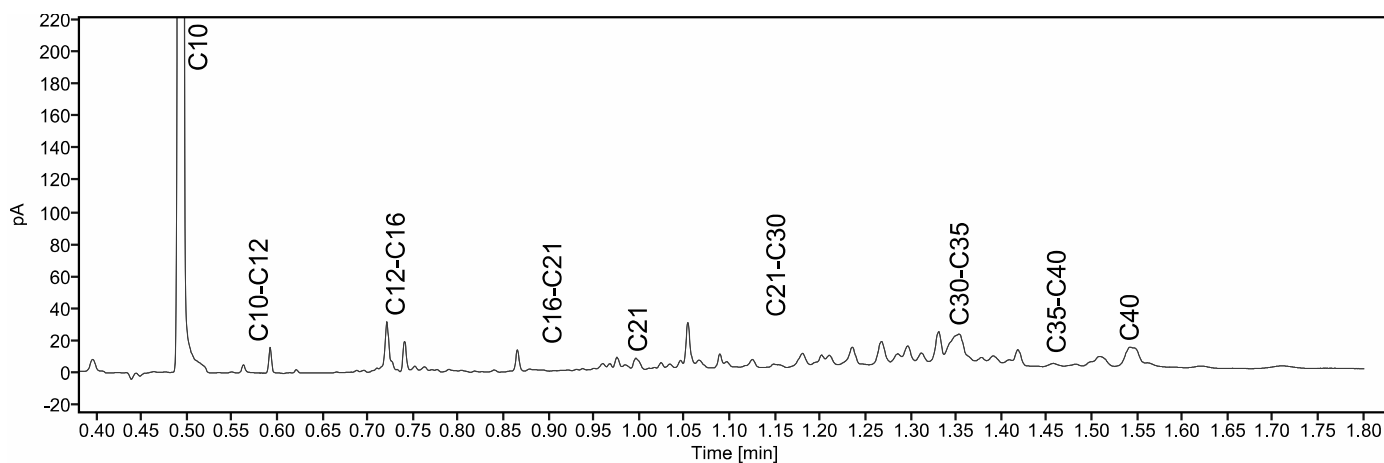
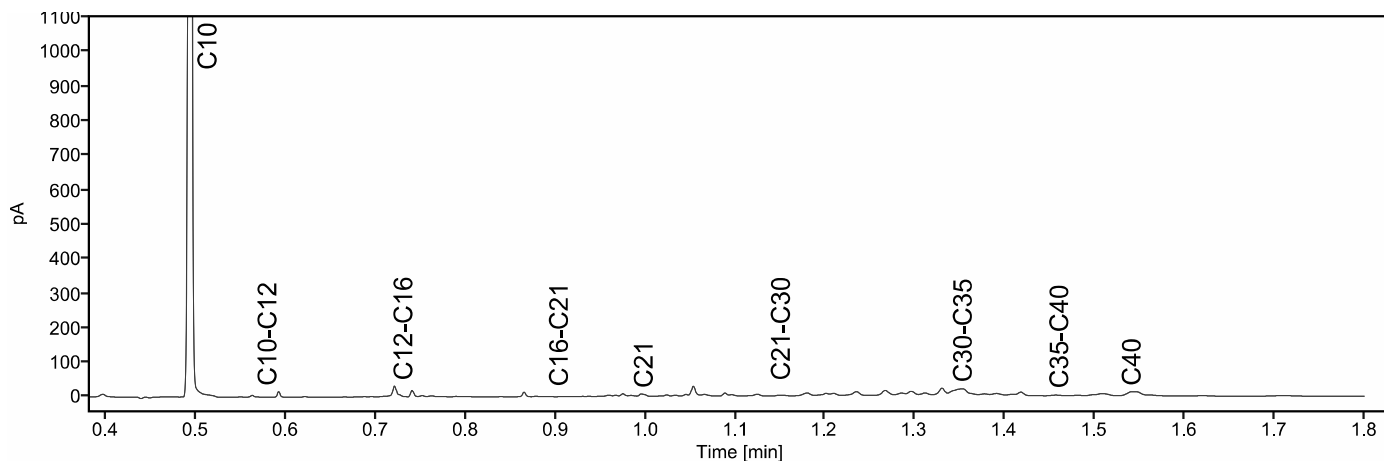
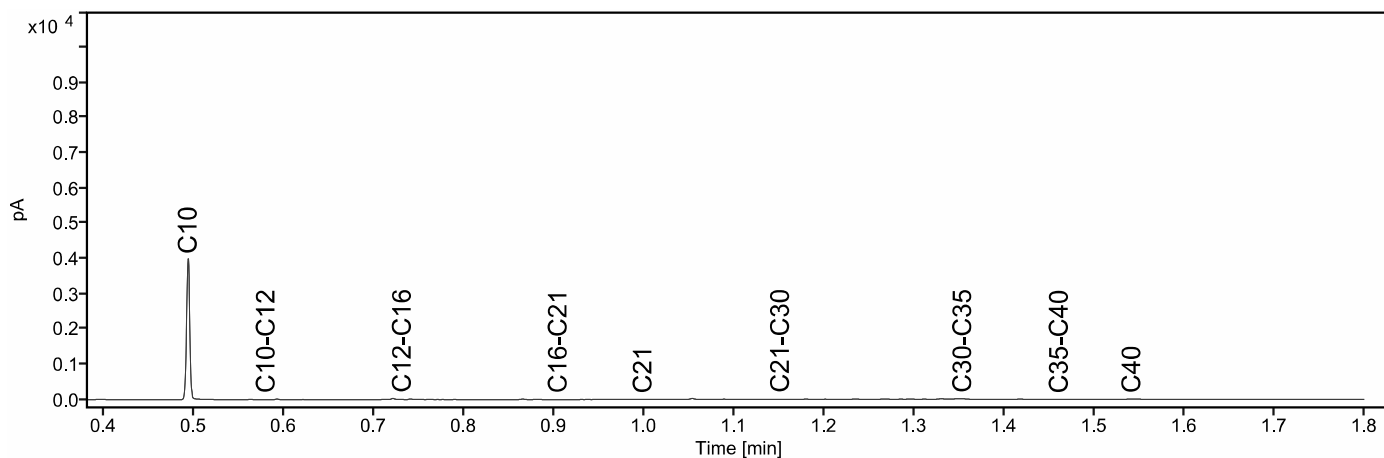
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13685682
Certificate no.: 2023085613
Sample description.:

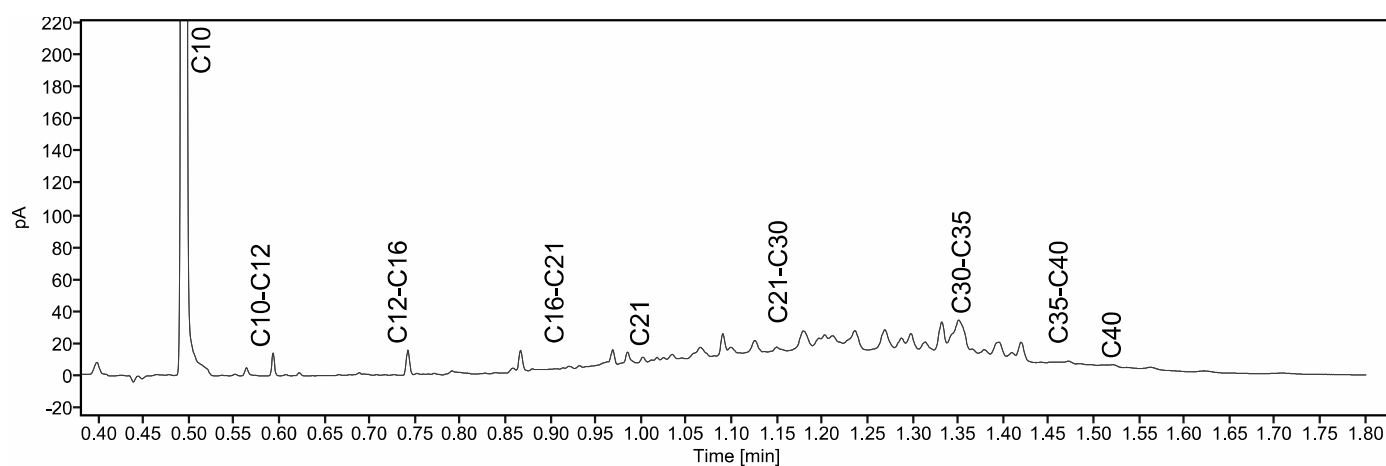
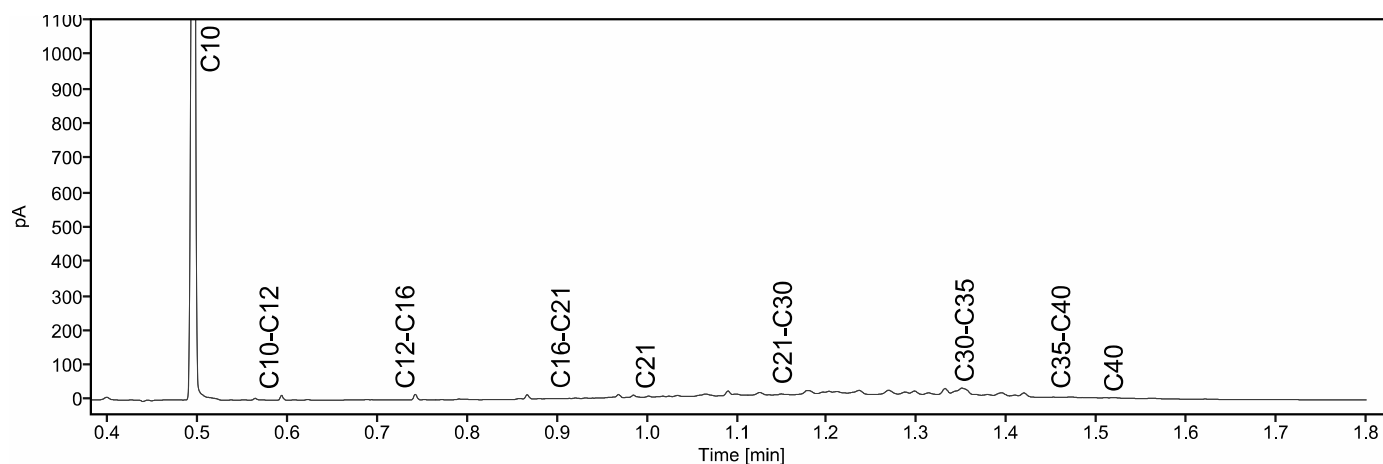
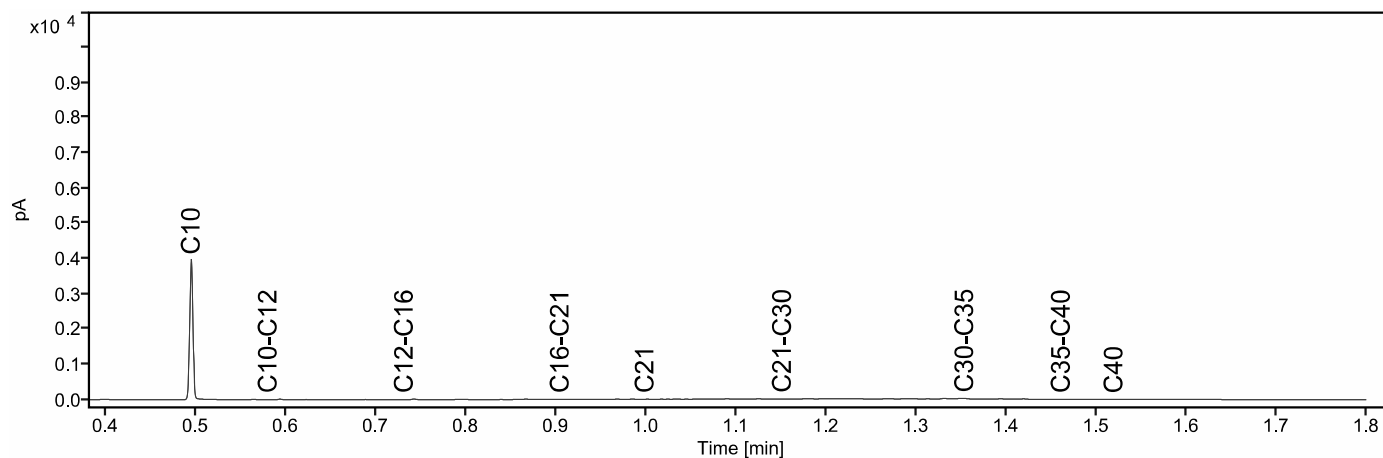
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13685683
Certificate no.: 2023085613
Sample description.:

V



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22.4790	Certificaatnummer/Versie	2023091917/1
Uw projectnaam	Hendrik Soeteboomstraat 36-38A	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jun-2023
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	26-Jun-2023/13:45
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	16.9	11.0	29.5
S Organische stof	% (m/m) ds	60.9	80.0	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	38	19	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.5 ¹⁾	16.8 ¹⁾	11.5
Metalen				
S Koper (Cu)	mg/kg ds	380	9.1	89

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B22 (2.0-2.5)	Grond (AS3000)	13707248
2	B23 (2.1-2.6)	Grond (AS3000)	13707249
3	B24 (2.0-2.5)	Grond (AS3000)	13707250

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

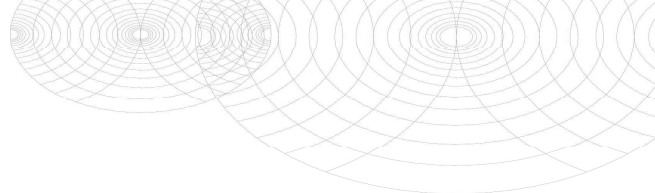


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023091917/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13707248	B22 (2.0-2.5)					
0536027973	22	200	250	09-Jun-2023	6	
13707249	B23 (2.1-2.6)					
0536027979	23	210	260	09-Jun-2023	7	
13707250	B24 (2.0-2.5)					
0536027815	24	200	250	09-Jun-2023	5	



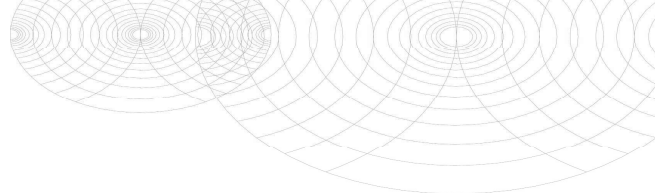
Eurofins Analytico B.V.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023091917/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) wegens verstoring van de analyse door matrix-effecten veroorzaakt door het monster.

**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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023091917/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22.4790	Certificaatnummer/Versie	2023095123/1
Uw projectnaam	Hendrik Soeteboomstraat 36-38A	Startdatum analyse	27-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Jun-2023
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	29-Jun-2023/15:50
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	13.3
S Organische stof	% (m/m) ds	44.2
Gloeirest	% (m/m) ds	54
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	29.3
Metalen		
S Koper (Cu)	mg/kg ds	67

Nr. Uw monsteromschrijving
1 B22 (2.5-3.0)

Opgegeven monstermatrix
Grond (AS3000)

Monster nr.
13718073

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

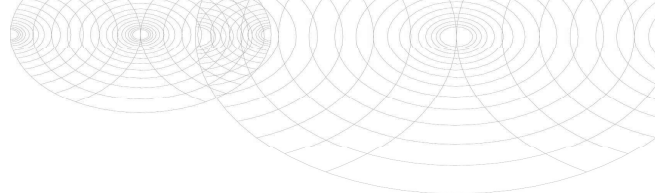


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
Pr.coörd.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023095123/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13718073	B22 (2.5-3.0)					
0536027683	22	250	300	09-Jun-2023	7	

**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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023095123/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22.4790
 Uw projectnaam Hendrik Soeteboomstraat 36-38A
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer J.R. den Boer

Certificaatnummer/Versie 2023122447/1
 Startdatum analyse 28-Aug-2023
 Datum einde analyse 30-Aug-2023
 Rapportagedatum 30-Aug-2023/11:45
 Bijlage A, C, D
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	50.4
S Organische stof	% (m/m) ds	16.3
Gloeirest	% (m/m) ds	83
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.4
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	190
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.5
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	110
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	1.6
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	6.2
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23
S Lood (Pb)	mg/kg ds	550
S Zink (Zn)	mg/kg ds	950

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 B27 (1.1-1.6)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 13808622

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

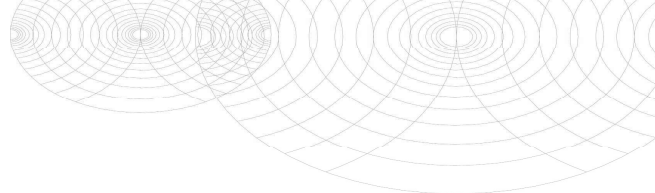


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023122447/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13808622	B27 (1.1-1.6)					
0536028843	27	110	160	09-Jun-2023	3	



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

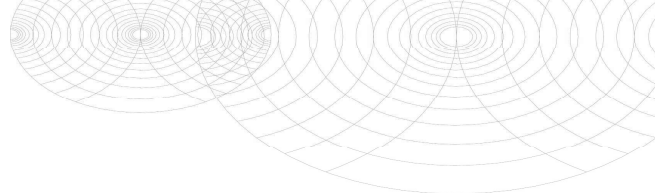
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023122447/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023122447/1**

Pagina 1/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.

(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Organische stof

13808622

**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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22.4790
 Uw projectnaam Hendrik Soeteboomstraat 36-38A
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer J.R. den Boer

Certificaatnummer/Versie 2023085616/1
 Startdatum analyse 09-Jun-2023
 Datum einde analyse 16-Jun-2023
 Rapportagedatum 16-Jun-2023/10:39
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	59.6	54.5			33.1
S Droge stof	% (m/m)			63.5	61.1	
S Organische stof	% (m/m) ds	4.9	15.0	15.8	10.6	28.7
Gloeirest	% (m/m) ds	92	84	84	89	70
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	42.5	16.9	4.7	5.2	16.1
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	50	37	42	220	58
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.26	2.0	0.75
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	7.9	4.7	8.8	13
S Koper (Cu)	mg/kg ds	31	68	23	60	100
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.80	0.17	0.18	0.48	0.79
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	2.4	2.7
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	16	10	19	28
S Lood (Pb)	mg/kg ds	190	42	39	340	250
S Zink (Zn)	mg/kg ds	100	43	100	400	180
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<6.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<10
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	58	6.9	6.5	18	22
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	100	32	30	64	110
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	38	44	35	33	53
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	12	<6.0	6.2	9.9	12
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	210	92	84	130	200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.031	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B32 (0.8-1.2)
 2 B33 (0.9-1.4)
 3 B35 (0.0-0.4)
 4 B37 (0.0-0.5)
 5 B37 (0.8-1.3)

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

13685695
 13685696
 13685697
 13685698
 13685699

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: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22.4790	Certificaatnummer/Versie	2023085616/1
Uw projectnaam	Hendrik Soeteboomstraat 36-38A	Startdatum analyse	09-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Jun-2023
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	16-Jun-2023/10:39
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0015	0.057	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.051	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0026 ¹⁾	0.050 ¹⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0029 ²⁾	0.049 ²⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0017	0.028	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.011	0.27	0.0049 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.088	0.18	0.19	0.89	0.13
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.072	0.32	0.074
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.22	0.28	1.9	0.57
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.072	0.082	0.11	1.1	0.23
S Chryseen	mg/kg ds	0.083	0.073	0.12	0.97	0.17
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.074	0.50	0.13
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.063	0.081	0.14	1.1	0.24
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.055	<0.050	0.11	0.67	0.19
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.11	0.58	0.17
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.64	0.82	1.2	8.1	1.9

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B32 (0.8-1.2)	Grond (AS3000)	13685695
2	B33 (0.9-1.4)	Grond (AS3000)	13685696
3	B35 (0.0-0.4)	Grond (AS3000)	13685697
4	B37 (0.0-0.5)	Grond (AS3000)	13685698
5	B37 (0.8-1.3)	Grond (AS3000)	13685699

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22.4790	Certificaatnummer/Versie	2023085616/1
Uw projectnaam	Hendrik Soeteboomstraat 36-38A	Startdatum analyse	09-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Jun-2023
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	16-Jun-2023/10:39
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	53.3	44.1
S Organische stof	% (m/m) ds	17.9	25.8
Gloeirest	% (m/m) ds	81	73
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.4	15.2
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	560	240
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3	1.5
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	14
S Koper (Cu)	mg/kg ds	150	88
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	1.5	1.4
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.8	3.2
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	30
S Lood (Pb)	mg/kg ds	420	490
S Zink (Zn)	mg/kg ds	700	890
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.3
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.4	9.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	27	44
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	83	170
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	38	93
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	12	26
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	170	340
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	B41 (0.3-0.5)	Grond (AS3000)	13685700
7	B42 (0.4-0.9)	Grond (AS3000)	13685701

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: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22.4790	Certificaatnummer/Versie	2023085616/1
Uw projectnaam	Hendrik Soeteboomstraat 36-38A	Startdatum analyse	09-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Jun-2023
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	16-Jun-2023/10:39
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0017 ²⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0059	0.0049 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	0.057	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.1	2.1
S Anthraceen	mg/kg ds	0.57	0.75
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.6	4.5
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.5	2.1
S Chryseen	mg/kg ds	1.6	1.9
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.80	1.0
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.0	2.4
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.2	1.6
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.98	1.3
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	14	18

Nr. Uw monsteromschrijving

6	B41 (0.3-0.5)
7	B42 (0.4-0.9)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
Grond (AS3000)

Monster nr.

13685700
13685701

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
Pr.coörd.TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023085616/1

Pagina 1/1

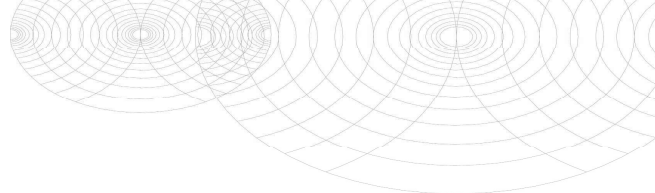
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13685695	B32 (0.8-1.2)				
0536028944	32	80	120	09-Jun-2023	3
13685696	B33 (0.9-1.4)				
0536028840	33	90	140	09-Jun-2023	4
13685697	B35 (0.0-0.4)				
0536028529	35	0	40	09-Jun-2023	1
13685698	B37 (0.0-0.5)				
0536028534	37	0	50	09-Jun-2023	1
13685699	B37 (0.8-1.3)				
0536028348	37	80	130	09-Jun-2023	3
13685700	B41 (0.3-0.5)				
0536028367	41	30	50	09-Jun-2023	2
13685701	B42 (0.4-0.9)				
0536028525	42	40	90	09-Jun-2023	2

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023085616/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023085616/1

Pagina 1/1

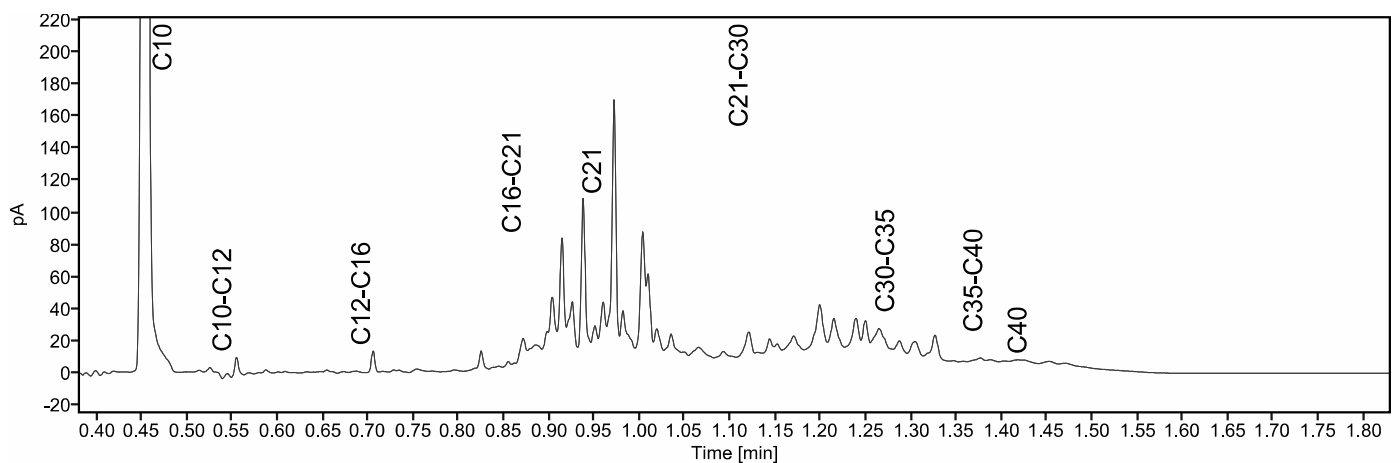
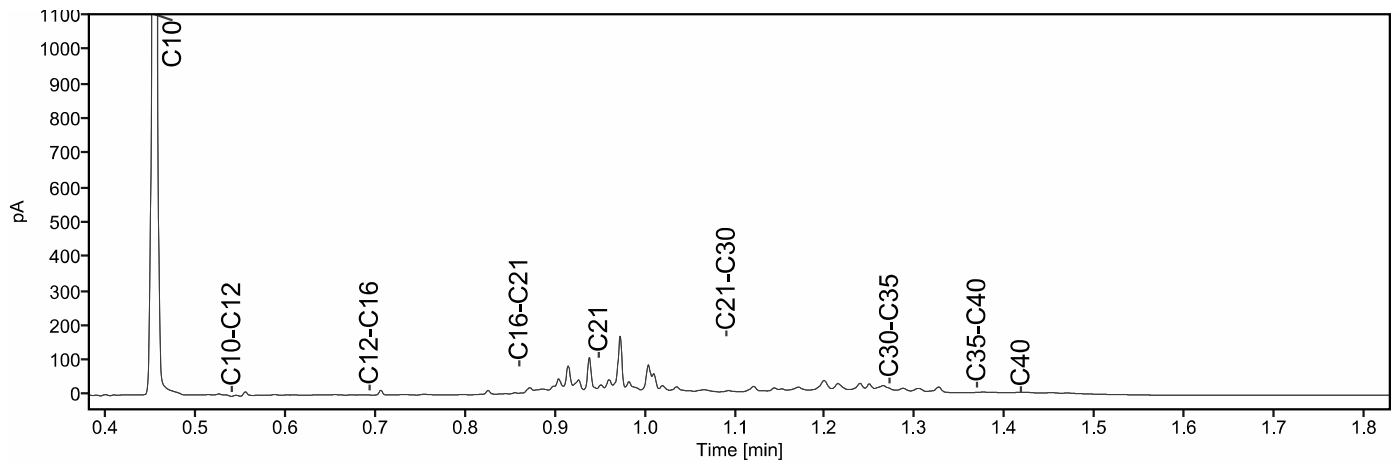
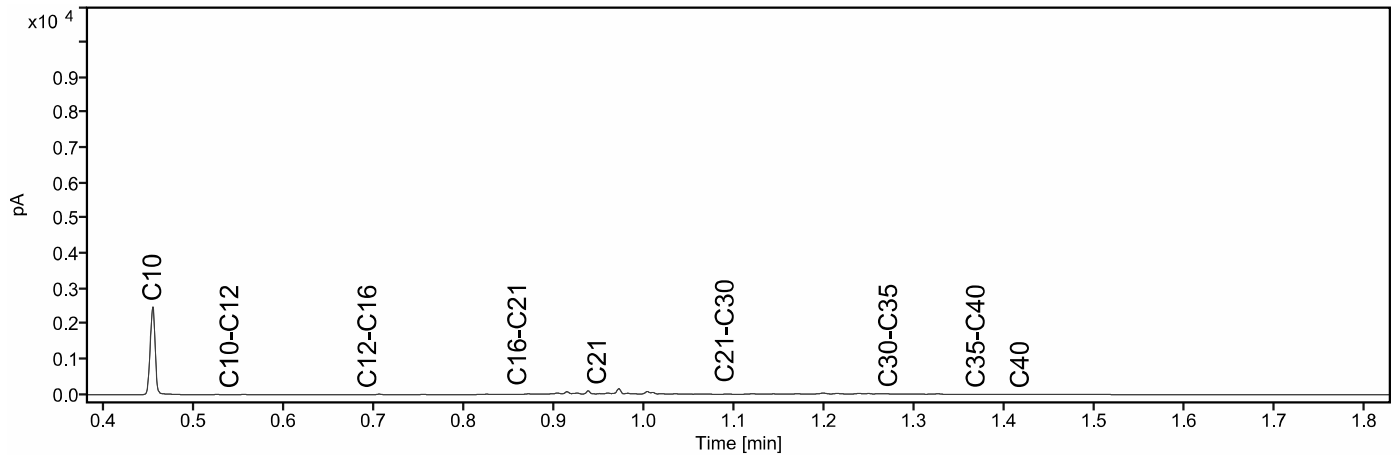
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Iutum)	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 april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13685695
Certificate no.: 2023085616
Sample description.:

V



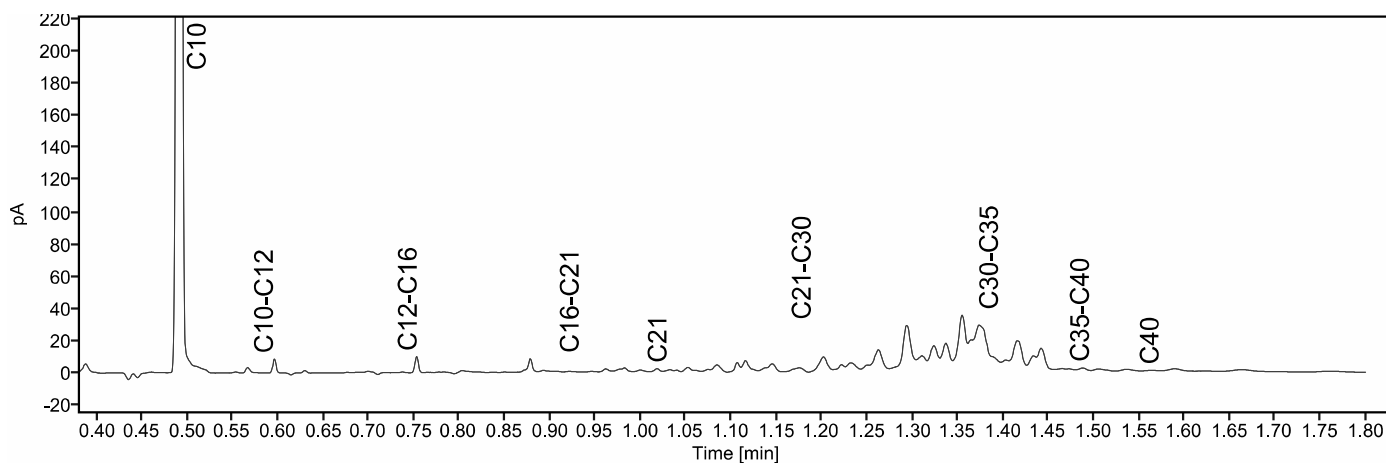
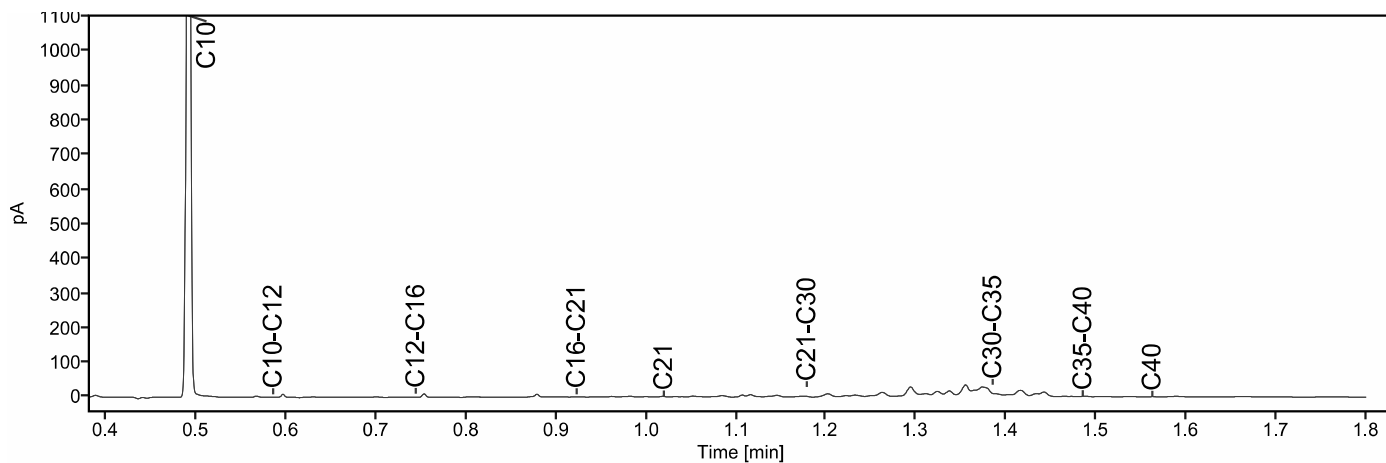
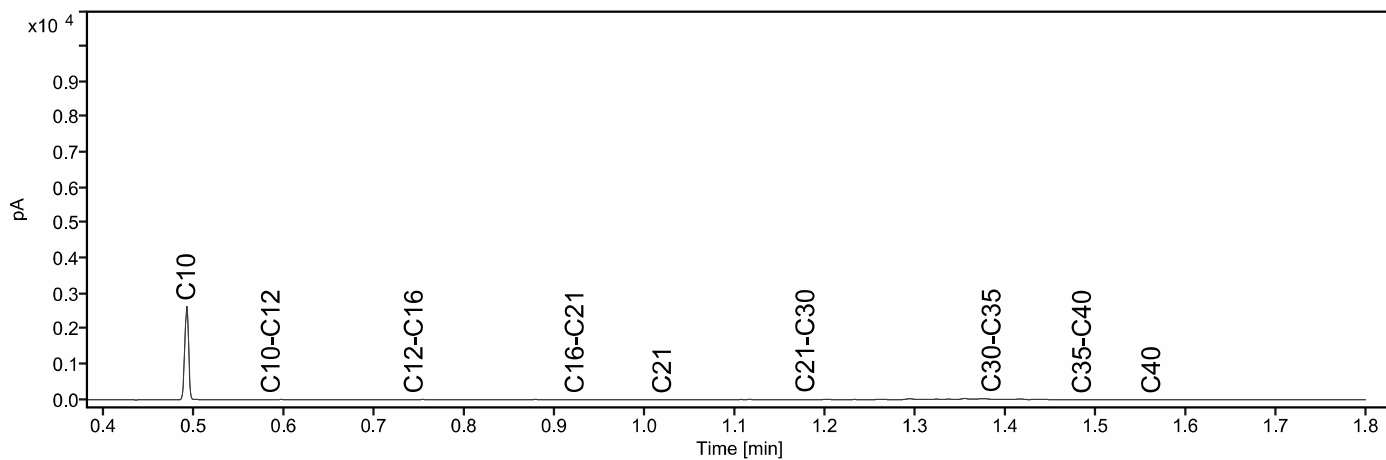
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13685696

Certificate no.: 2023085616

Sample description.:

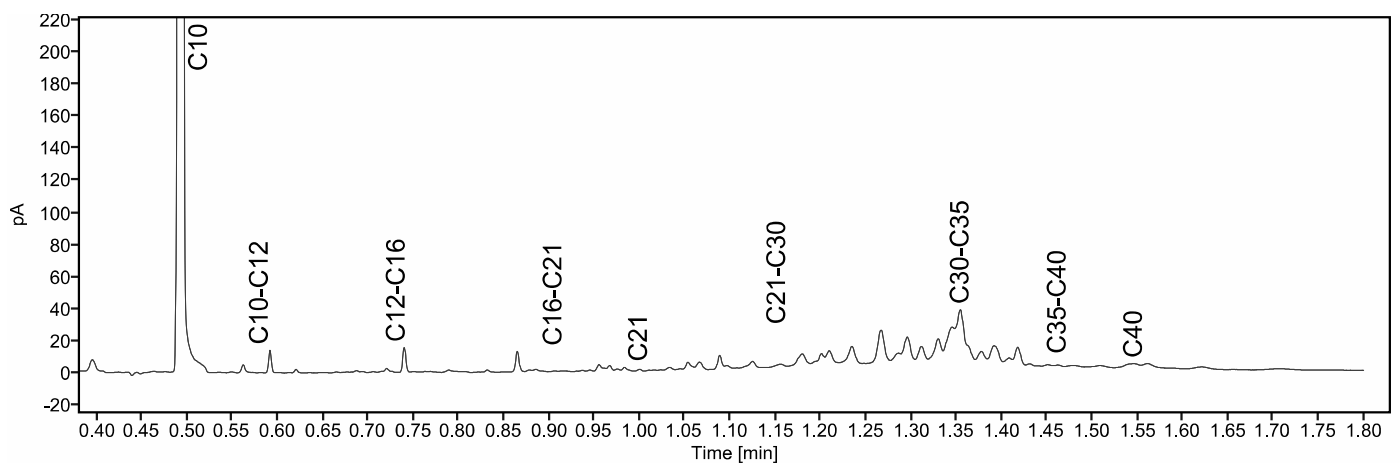
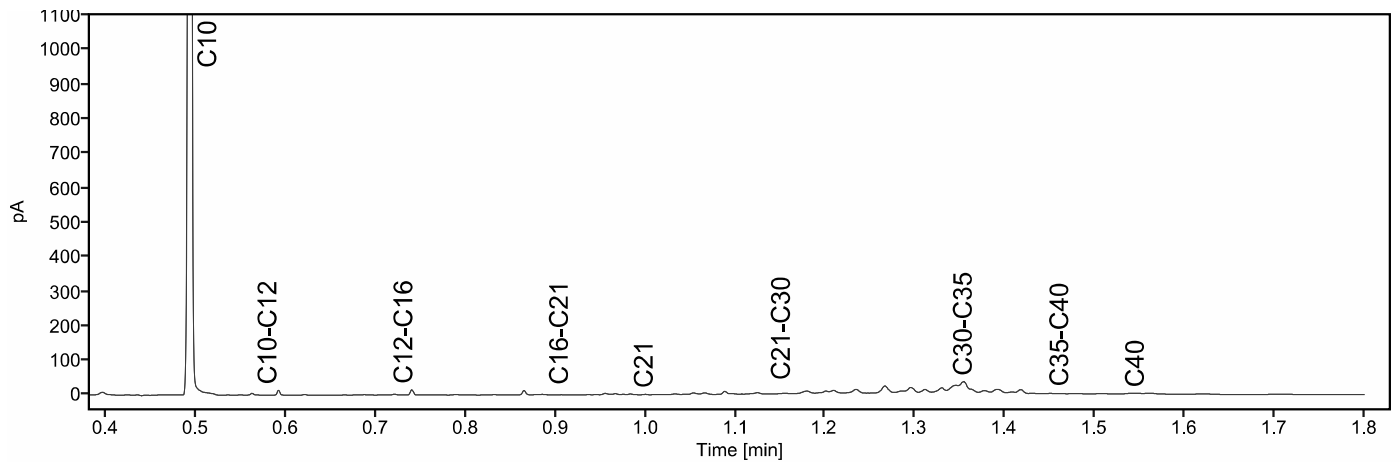
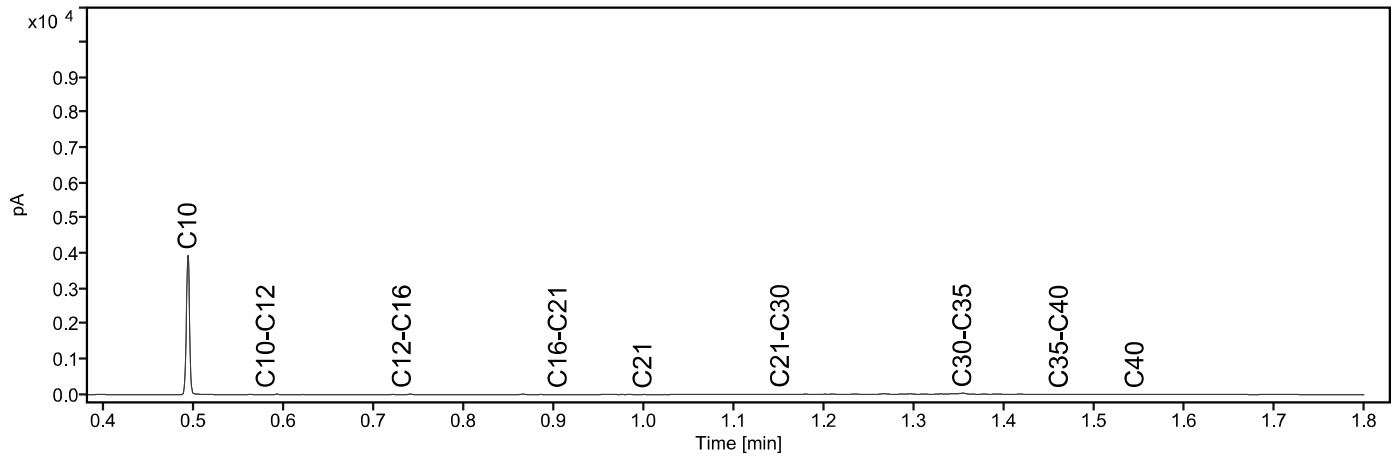
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13685697
Certificate no.: 2023085616
Sample description.:

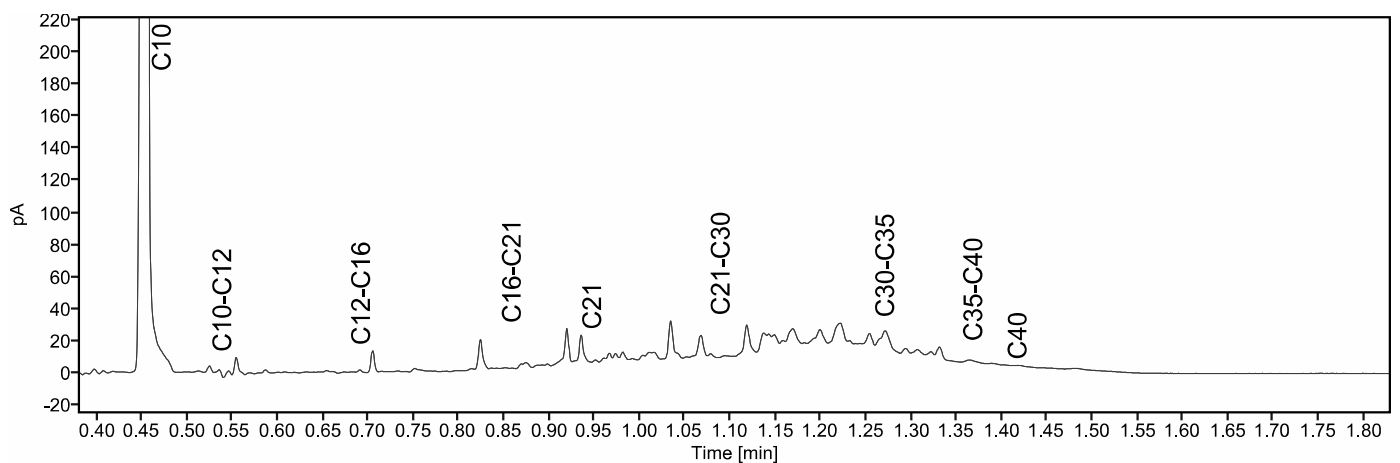
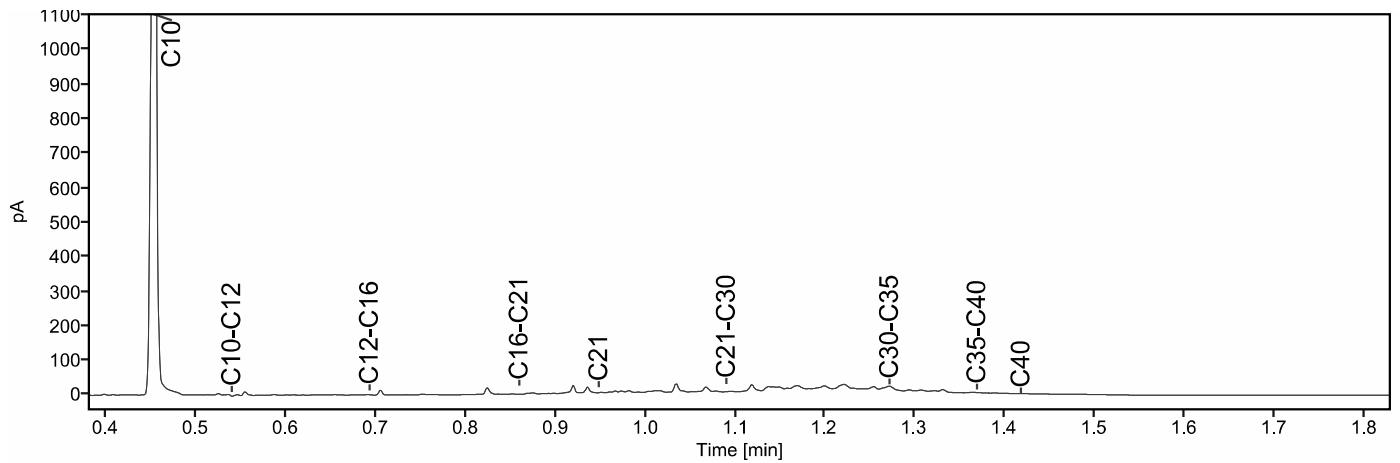
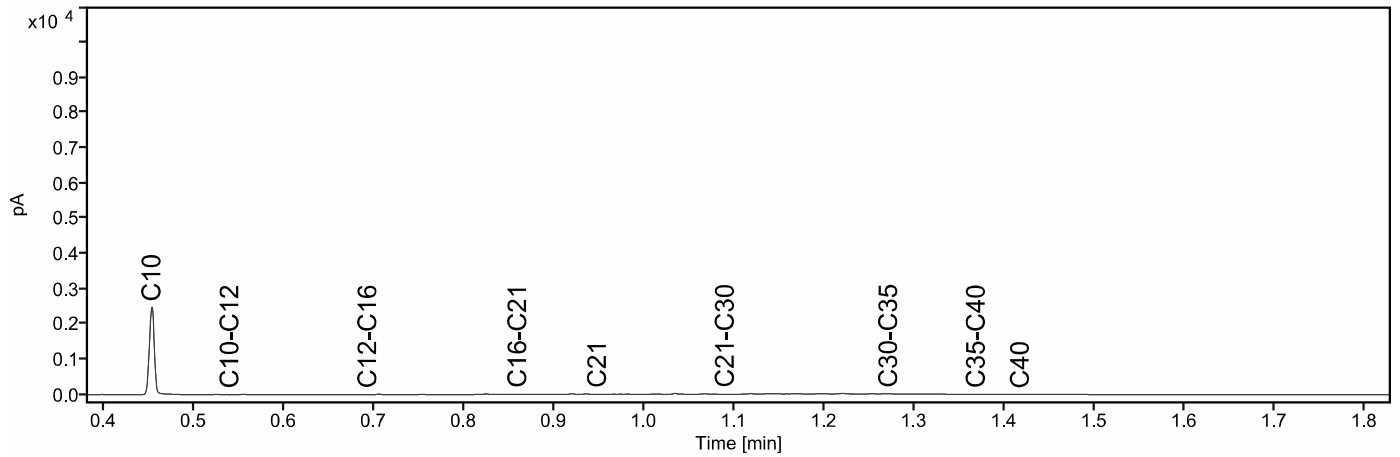
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13685698
Certificate no.: 2023085616
Sample description.:

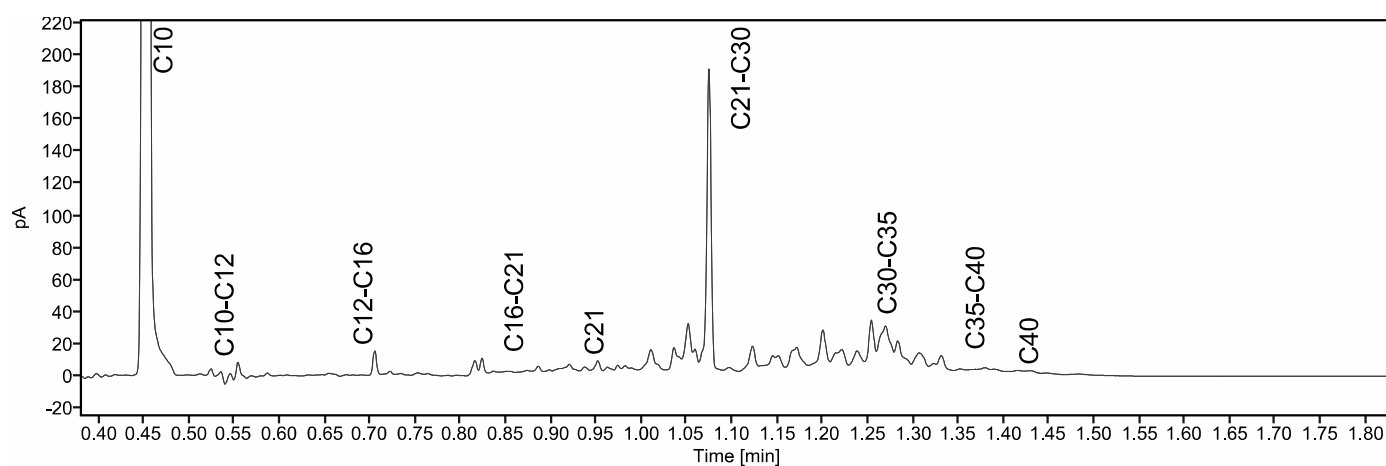
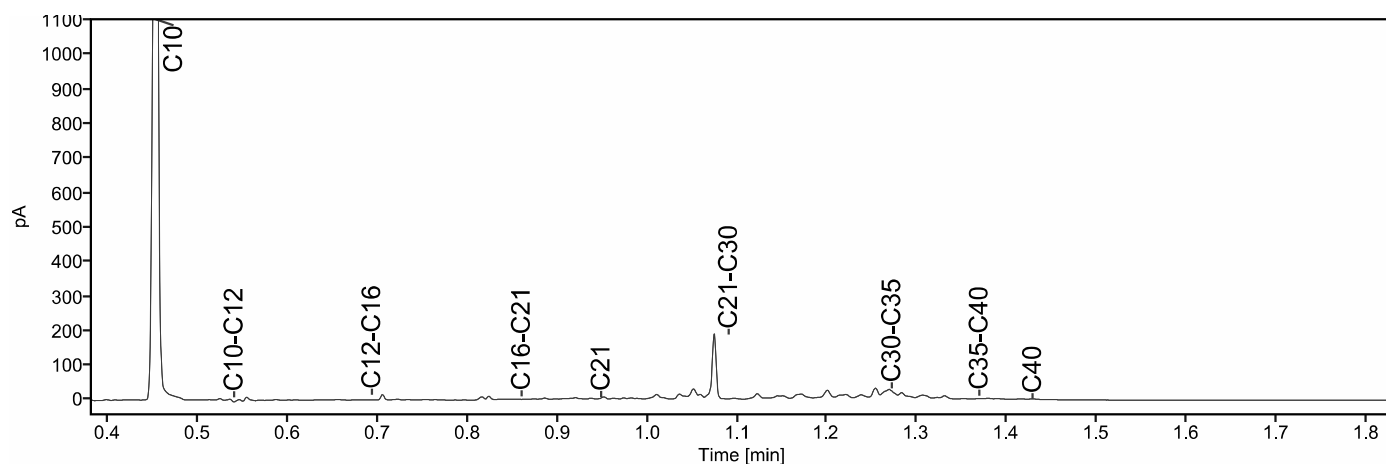
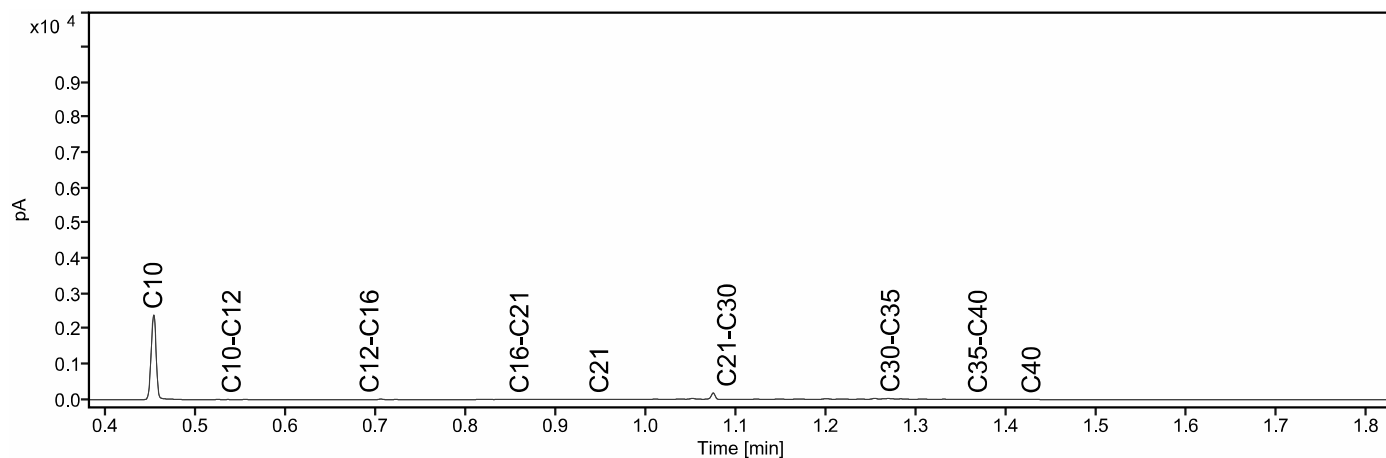
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13685699
Certificate no.: 2023085616
Sample description.:

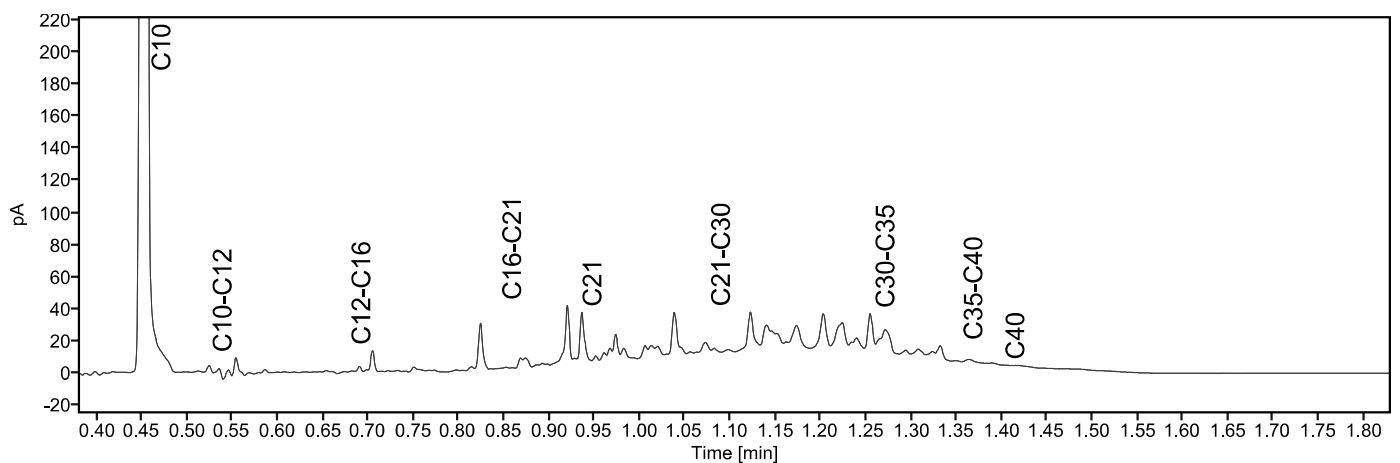
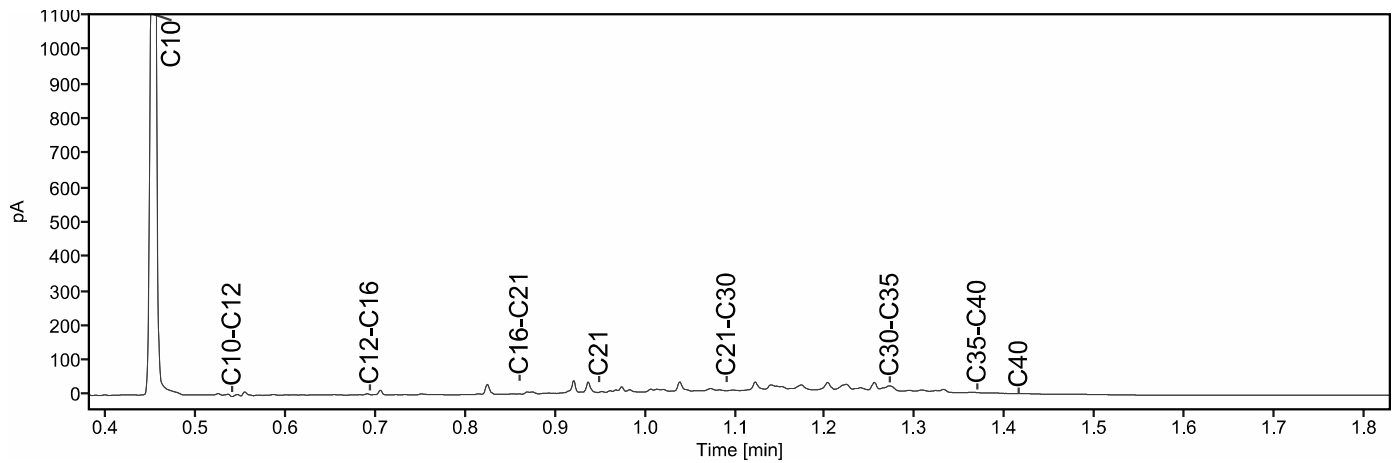
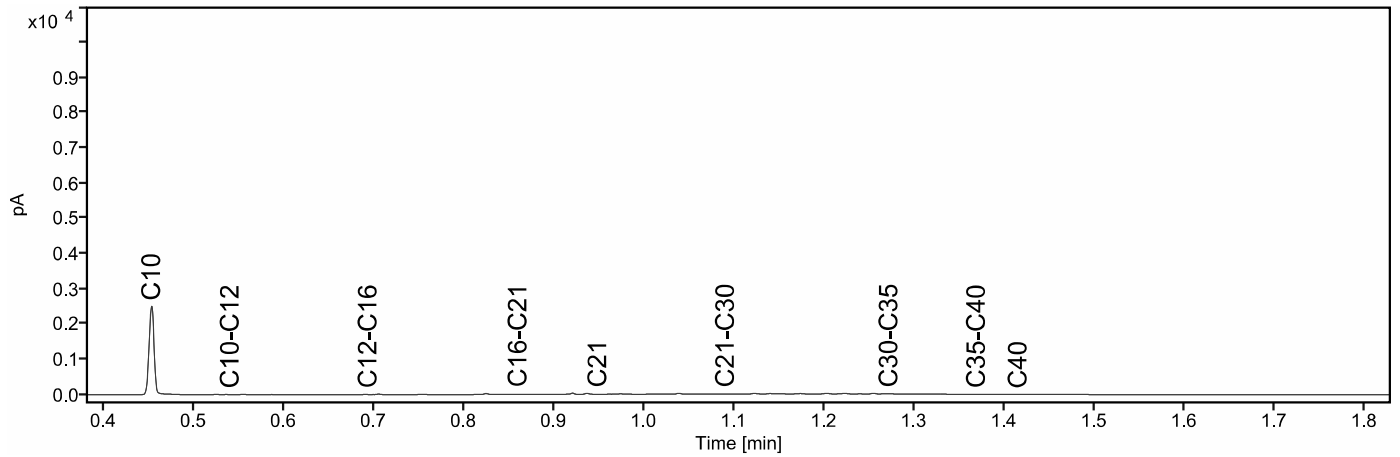
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

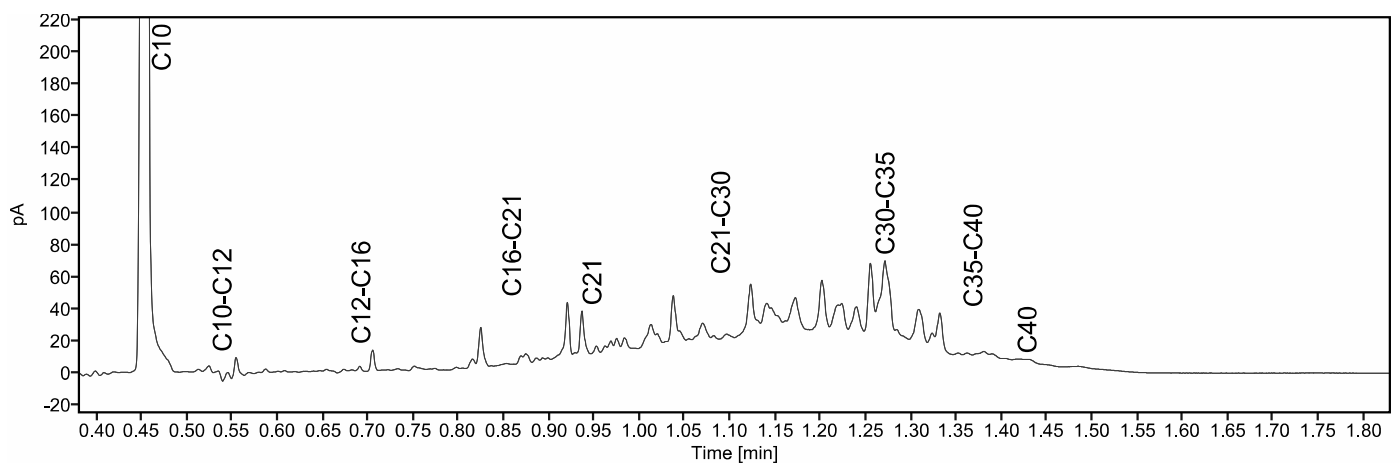
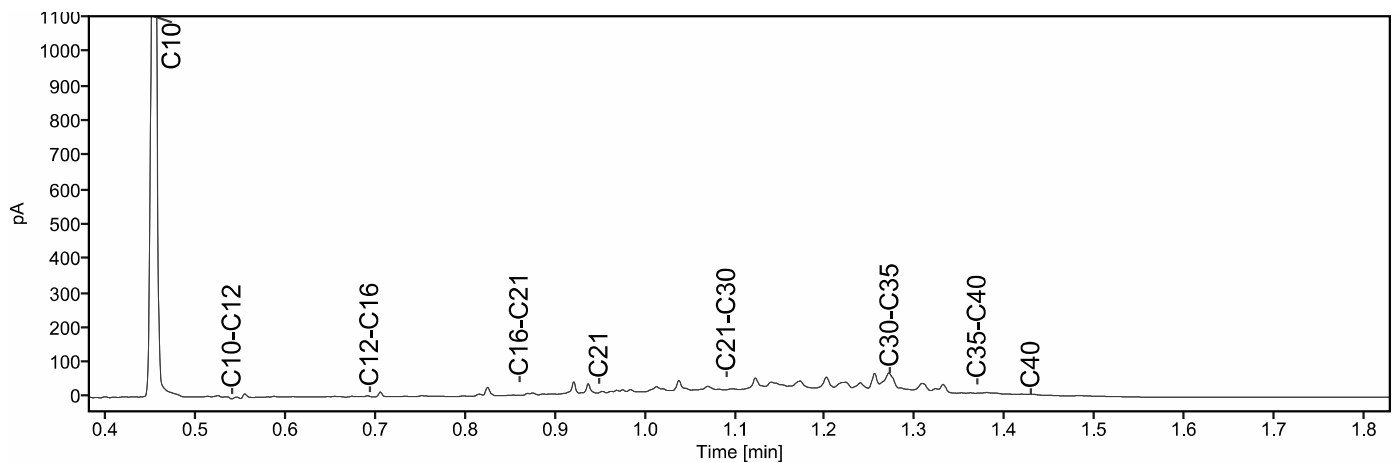
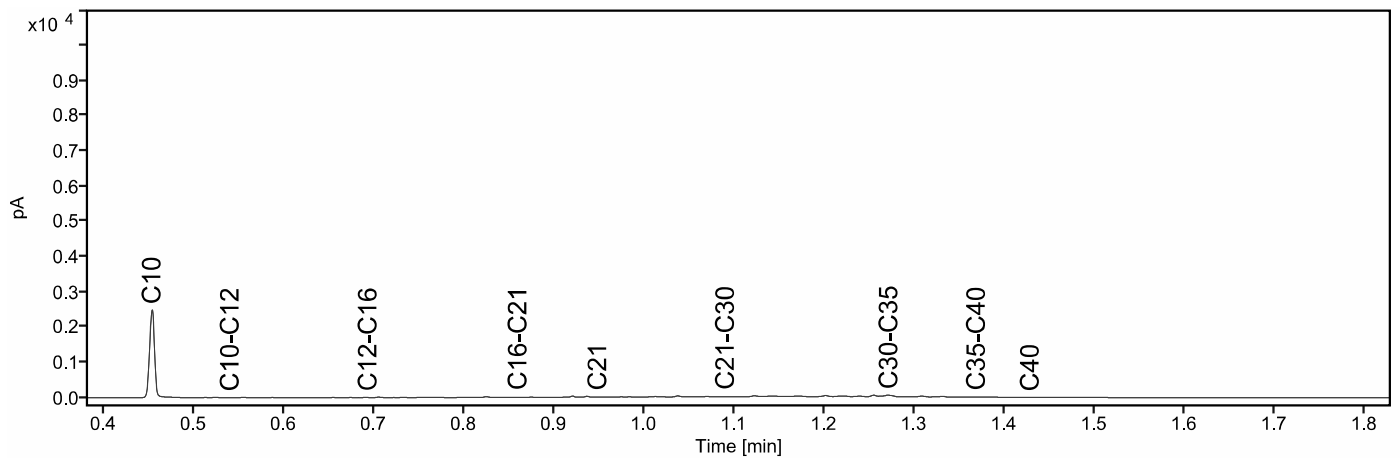
Sample ID.: 13685700
Certificate no.: 2023085616
Sample description.:

V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13685701
Certificate no.: 2023085616
Sample description.:
V



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22.4790
Uw projectnaam Hendrik Soeteboomstraat 36-38A
Uw ordernummer
Uw monsternemer J.R. den Boer

Certificaatnummer/Versie 2023085612/1
Startdatum analyse 09-Jun-2023
Datum einde analyse 15-Jun-2023
Rapportagedatum 15-Jun-2023/08:17
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	31.8
S Organische stof	% (m/m) ds	44.1
Gloeirest	% (m/m) ds	55
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.6
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	190
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.44
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	62
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.22
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110
S Zink (Zn)	mg/kg ds	170
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	270
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6300
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5600
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	1300
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	300
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	43
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	14000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
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

Nr. Uw monsteromschrijving
1 B34 (0.6-1.0)

Opgegeven monstermatrix
Grond (AS3000)

Monster nr.
13685677

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: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22.4790
 Uw projectnaam Hendrik Soeteboomstraat 36-38A
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer J.R. den Boer

Certificaatnummer/Versie 2023085612/1
 Startdatum analyse 09-Jun-2023
 Datum einde analyse 15-Jun-2023
 Rapportagedatum 15-Jun-2023/08:17
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	1.3
S Fenanthreen	mg/kg ds	7.0
S Anthraceen	mg/kg ds	1.6
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.91
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.48
S Chryseen	mg/kg ds	0.47
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.32
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.23
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	13

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B34 (0.6-1.0)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

13685677

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

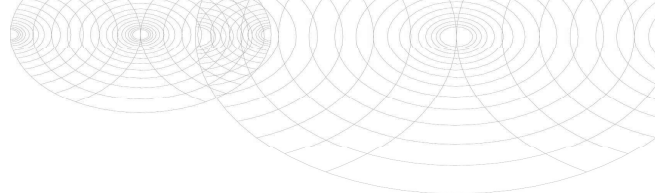


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023085612/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13685677	B34 (0.6-1.0)				
0536028087	34	60	100	09-Jun-2023	3



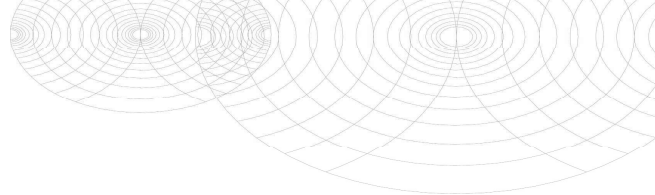
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023085612/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023085612/1

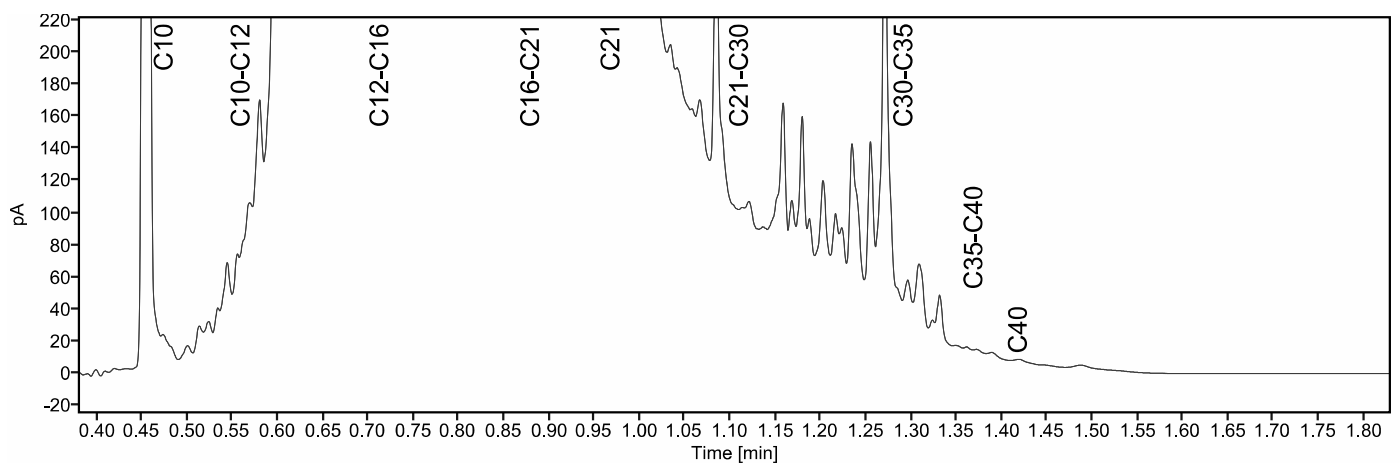
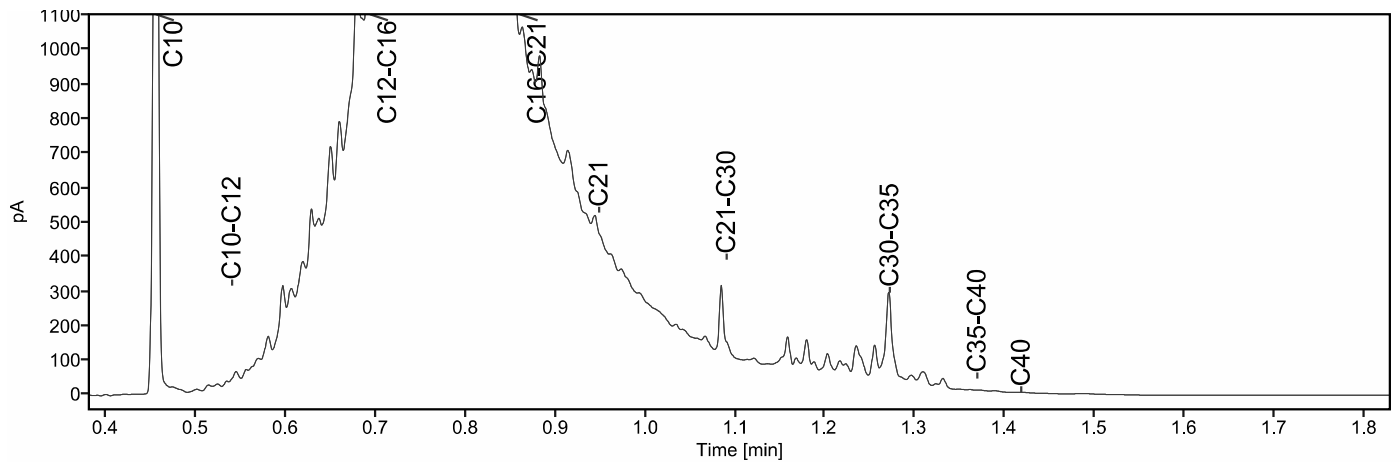
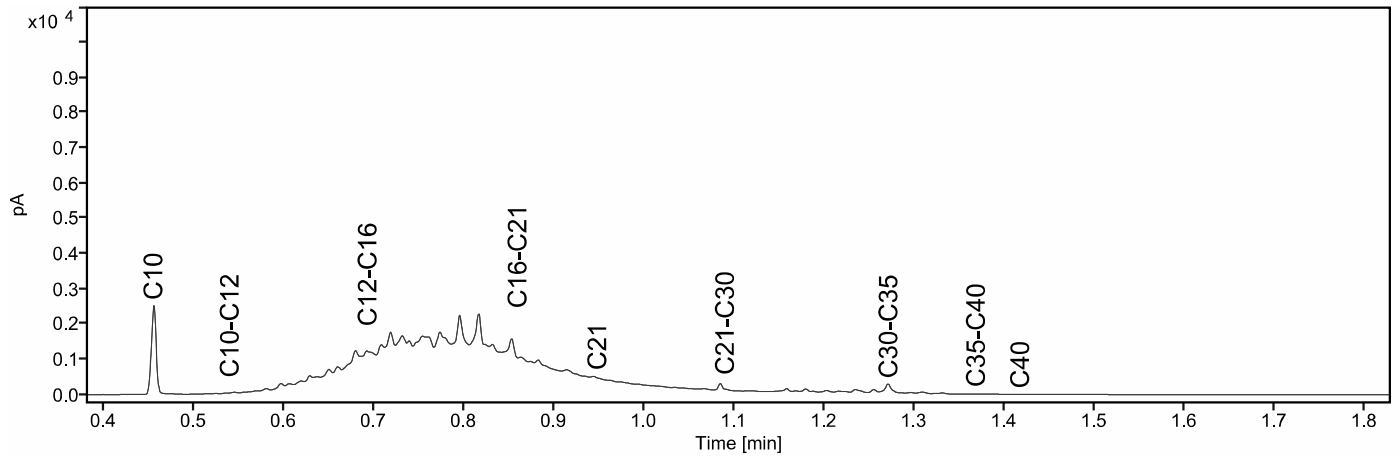
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
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 april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13685677
Certificate no.: 2023085612
Sample description.:
V



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22.4790	Certificaatnummer/Versie	2023092751/1
Uw projectnaam	Hendrik Soeteboomstraat 36-38A	Startdatum analyse	22-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jun-2023
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	27-Jun-2023/10:48
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	78.6	75.7	
S Droge stof	% (m/m)			47.1
S Organische stof	% (m/m) ds	3.3	6.9	25.4
Gloeirest	% (m/m) ds	96	93	74
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	5.9	5.3
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	38	93	100
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.91	1.1
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.9	5.4	5.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	36	47
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.59	0.24
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.7	18	12
S Lood (Pb)	mg/kg ds	92	210	93
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	410	280

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B36 (0-0.3)	Grond (AS3000)	13710001
2	B36 (0.6-0.8)	Grond (AS3000)	13710002
3	B38 (0-0.3)	Grond (AS3000)	13710003

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: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

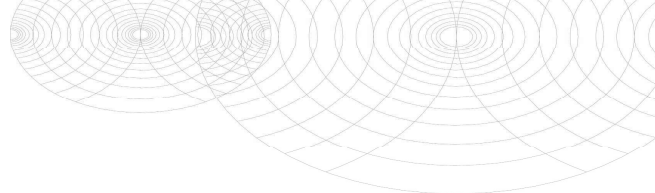


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023092751/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13710001	B36 (0-0.3)					
0536028531	36	0	30	09-Jun-2023	1	
13710002	B36 (0.6-0.8)					
0536028388	36	60	80	09-Jun-2023	3	
13710003	B38 (0-0.3)					
0536028536	38	0	30	09-Jun-2023	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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023092751/1

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 (Iutum)	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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22.4790	Certificaatnummer/Versie	2023116917/1
Uw projectnaam	Hendrik Soeteboomstraat 36-38A	Startdatum analyse	15-Aug-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Aug-2023
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	17-Aug-2023/07:50
		Bijlage	A, C, D
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	28.3
S Organische stof	% (m/m) ds	36.2
Gloeirest	% (m/m) ds	63
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.9
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	51
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.62
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	41
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.49
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.7
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20
S Lood (Pb)	mg/kg ds	180
S Zink (Zn)	mg/kg ds	400

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B42 (0.9-1.4)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

13790680

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



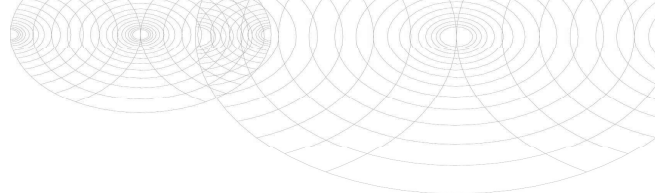
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023116917/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13790680	B42 (0.9-1.4)					
0536028390	42	90	140	09-Jun-2023	3	



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

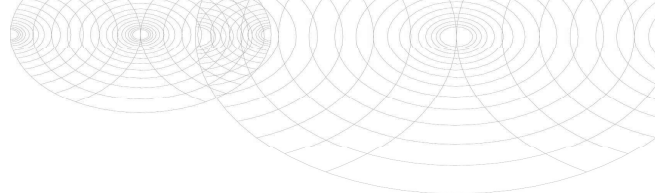
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023116917/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023116917/1

Pagina 1/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.

(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse

Monster nr.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Organische stof

13790680



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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22.4790
Uw projectnaam Hendrik Soeteboomstraat 36-38A
Uw ordernummer
Uw monsternemer J.R. den Boer

Certificaatnummer/Versie 2023086105/1
Startdatum analyse 12-Jun-2023
Datum einde analyse 15-Jun-2023
Rapportagedatum 15-Jun-2023/10:45
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	30.7
S Organische stof	% (m/m) ds	39.7
Gloeirest	% (m/m) ds	59
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.5
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	34
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	24
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19
S Lood (Pb)	mg/kg ds	49
S Zink (Zn)	mg/kg ds	84
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	53
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	88
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	110
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	280
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
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

Nr. Uw monsteromschrijving
1 B44 (1.3-1.8)

Opgegeven monstermatrix
Grond (AS3000)

Monster nr.
13687211

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: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22.4790	Certificaatnummer/Versie	2023086105/1
Uw projectnaam	Hendrik Soeteboomstraat 36-38A	Startdatum analyse	12-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Jun-2023
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	15-Jun-2023/10:45
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.19
S Anthraceen	mg/kg ds	0.081
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.22
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.096
S Chryseen	mg/kg ds	0.11
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	0.069
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.91

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B44 (1.3-1.8)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

13687211

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: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

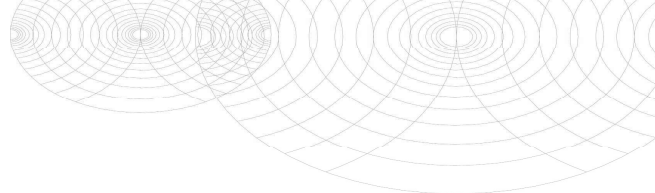


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023086105/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13687211	B44 (1.3-1.8)					
0536028522	44	130	180	09-Jun-2023	4	

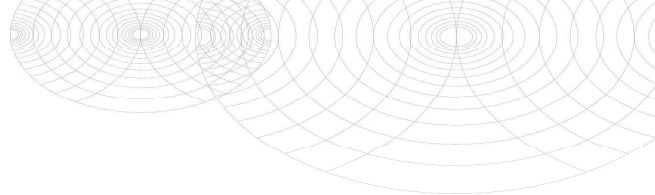
**Eurofins Analytico B.V.**

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023086105/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023086105/1

Pagina 1/1

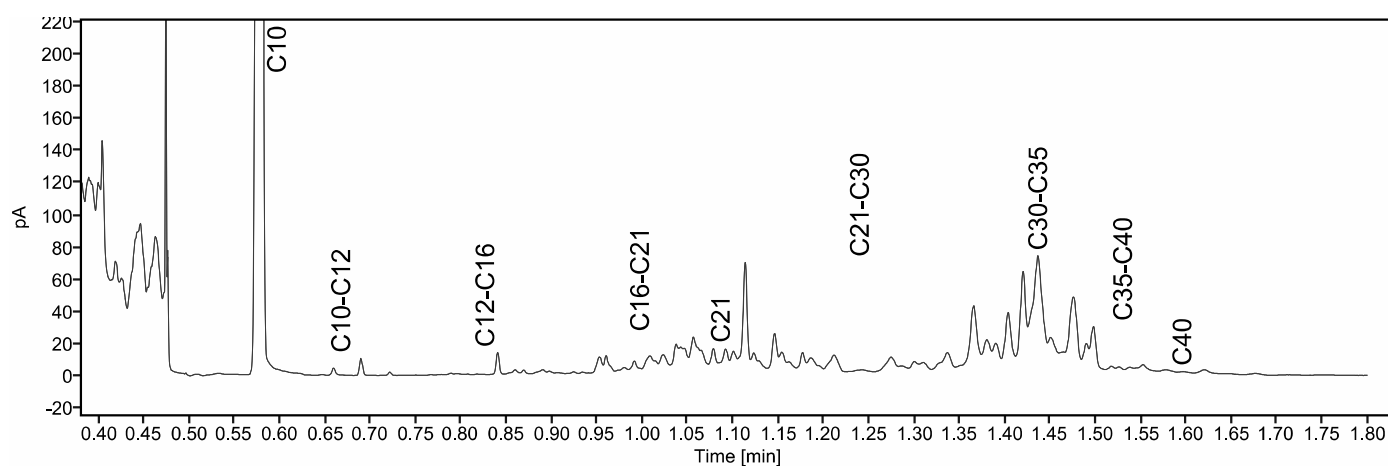
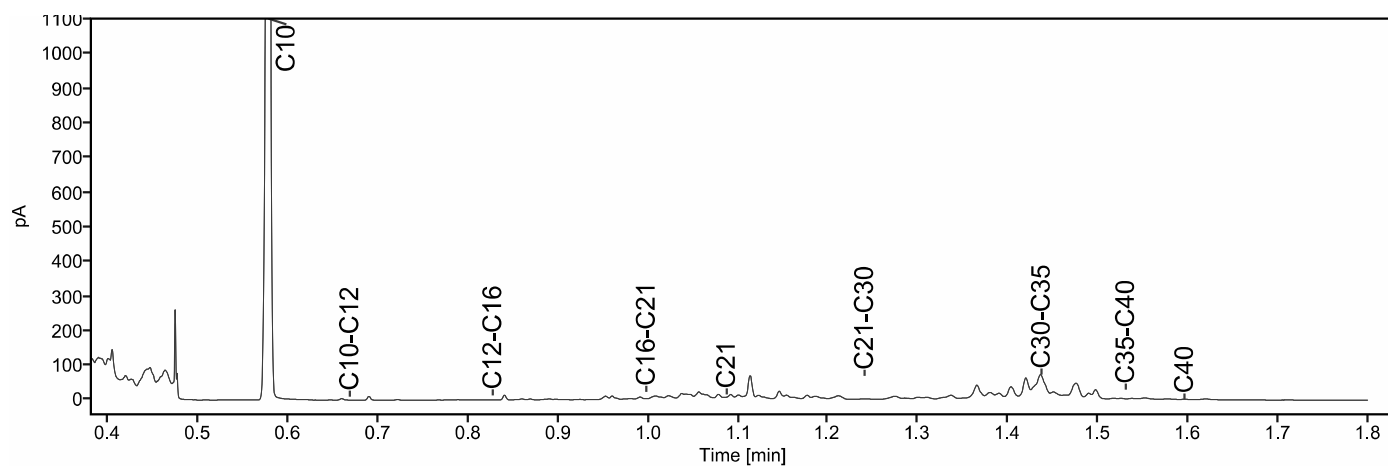
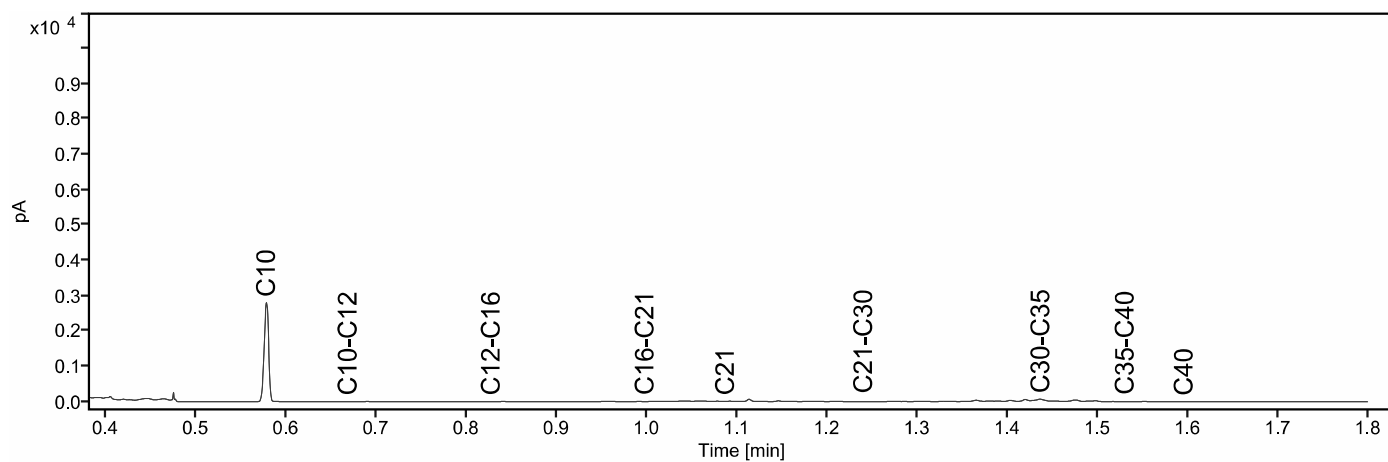
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13687211
Certificate no.: 2023086105
Sample description.:

V



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603302 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E. Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Naam	SL23 (1.2-1.5)	Datum monsternamen	09-06-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-06-2023
Monsternamen door	J.R. den Boer	Barcode	AM14472449, AM14472448
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	62,1						%
Massa monster (veldnat)	21,7						kg
Massa monster (droog)	13,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	17	17	14	14	22	22	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	0,6	5,9	0,5	4,7	0,7	7,1	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	<0,1	<0,1	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	17	17	14	14	20	20	mg/kg ds
Totaal serpentine	17	17	14	14	22	22	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,6	5,9	0,5	4,7	0,7	7,1	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,6	5,9	0,5	4,7	0,7	7,1	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	5,9	0,5	4,7	2,1	8,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	17	17	14	14	20	20	mg/kg ds
Totaal asbest	18	23	14	18	23	29	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is nat gezeefd.

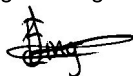
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603302 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E.Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	344	410	337	288	596	11484	13459
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		1,8360						1,8360
Hechtgebonden		ja						
Aantal deeltjes		1						1
Percentage chrysotiel (%)		12,5						
Gewicht chrysotiel (mg)		229,5						229,5
Board								
Asbesth.materiaal (g)				0,0213				0,0213
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				3				3
Percentage chrysotiel (%)				3,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				0,7				0,7
Percentage amosiet (%)				37,5				
Gewicht amosiet (mg)				8,0				8,0
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,05				0,05
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		17,05						17,05
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		17,05		0,05				17,1
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,59				0,59
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,59				0,59
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1		3				4
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,65				0,65
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		17,05						17,05
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		17,05		0,65				17,7

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603303 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E.Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Naam	SL23 (1.2-1.5)	Datum monstername	09-06-2023
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	30-06-2023
Monstername door	J.R. den Boer	Barcode	AM14472453
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	8	980,59	ja	122574	98059	147089
Totaal Asbest								122574	98059	147089
Totaal Serpentine								122574	98059	147089
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								122574	98059	147089

n.a. = niet aantoonbaar

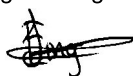
De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603304 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E.Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Naam	SL24 (1.0-1.5)	Datum monstername	09-06-2023
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	30-06-2023
Monstername door	J.R. den Boer	Barcode	AM14472452
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	3	676,83	ja	84604	67683	101525
Totaal Asbest								84604	67683	101525
Totaal Serpentiin								84604	67683	101525
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								84604	67683	101525

n.a. = niet aantoonbaar

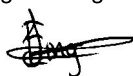
De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603305 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E. Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Naam	SL36 (0-0.3)	Datum monsternamen	09-06-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-06-2023
Monsternamen door	J.R. den Boer	Barcode	AM14472450, AM14472451
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,3						%
Massa monster (veldnat)	18,9						kg
Massa monster (droog)	16,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	0,3	0,3	0,3	0,3	1,5	1,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	0,4	4,0	0,3	3,2	0,5	4,9	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	0,3	0,3	0,3	0,3	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	0,3	0,3	0,3	0,3	1,5	1,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,4	4,0	0,3	3,2	0,5	4,9	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,4	4,0	0,3	3,2	0,5	4,9	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	4,3	0,6	3,5	2,0	6,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	4,3	0,6	3,5	2,0	6,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is nat gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603305 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E.Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	83	99	150	157	862	14743	16094
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Board								
Asbesth.materiaal (g)			0,0174	0,0054				0,0228
Hechtgebonden			nee	nee				
Aantal deeltjes			1	1				2
Percentage chrysotiel (%)			3,5	90				
Gewicht chrysotiel (mg)			0,6	4,9				5,5
Percentage amosiet (%)			37,5					
Gewicht amosiet (mg)			6,5					6,5
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			0,04	0,30				0,34
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			0,04	0,30				0,34
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			0,40					0,4
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			0,40					0,4
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			1	1				2
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,44	0,30				0,74
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,44	0,30				0,74

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603306 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E. Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Naam	SL37 (0-0.5)	Datum monsternamen	09-06-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-06-2023
Monsternamen door	J.R. den Boer	Barcode	AM14472456, AM14472455
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	79,9						%
Massa monster (veldnat)	18,7						kg
Massa monster (droog)	14,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	5,2	5,2	4,0	4,0	8,5	8,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	1,5	15	0,8	7,9	2,7	27	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	0,6	0,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	5,2	5,2	4,0	4,0	8,0	8,0	mg/kg ds
Totaal serpentine	5,2	5,2	4,0	4,0	8,5	8,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	1,5	15	0,8	7,9	2,7	27	mg/kg ds
Totaal amfibool	1,5	15	0,8	7,9	2,7	27	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	0,6	0,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	6,7	20	4,8	12	11	35	mg/kg ds
Totaal asbest	6,7	20	4,8	12	11	35	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is nat gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603306 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E.Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	69	139	260	311	1346	12796	14921
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,5811		0,0455			0,6266
Hechtgebonden			ja		ja			
Aantal deeltjes			1		1			2
Percentage chrysotiel (%)			12,5		12,5			
Gewicht chrysotiel (mg)			72,6		5,7			78,3
Percentage crocidoliet (%)			3,5		3,5			
Gewicht crocidoliet (mg)			20,3		1,6			21,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)			4,87		0,38			5,25
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			4,87		0,38			5,25
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)			1,36		0,11			1,47
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			1,36		0,11			1,47
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			1		1			2
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			6,23		0,49			6,72
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			6,23		0,49			6,72

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603307 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E.Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Naam	SL37 (0-0.5)	Datum monstername	09-06-2023
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	30-06-2023
Monstername door	J.R. den Boer	Barcode	AM14224162
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Asbestcement	chrysotiel	12,5	10	15	3	85,53	ja	10691	8553	12830
Totaal Asbest								10691	8553	12830
Totaal Serpentine								10691	8553	12830
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								10691	8553	12830

n.a. = niet aantoonbaar

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

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603308 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E.Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Naam	SL41 (0.1-0.3)	Datum monsternamen	09-06-2023
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	30-06-2023
Monsternamen door	J.R. den Boer	Barcode	AM14224166
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Asbestcement	chrysotiel	12,5	10	15	1	18,47	ja	2309	1847	2771
Totaal Asbest								2309	1847	2771
Totaal Serpentine								2309	1847	2771
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								2309	1847	2771

n.a. = niet aantoonbaar

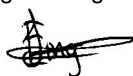
De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603309 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E. Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Naam	SL42 (0-0.4)	Datum monstername	09-06-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-06-2023
Monstername door	J.R. den Boer	Barcode	AM14447915, AM14447916
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,0						%
Massa monster (veldnat)	19,3						kg
Massa monster (droog)	15,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	<0,1	<0,1	0,1	0,1	1,2	1,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	mg/kg ds
Totaal serpentine	<0,1	<0,1	0,1	0,1	1,2	1,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,1	0,1	0,1	1,2	1,2	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is nat gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603309 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E.Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	2071	830	362	296	1160	11100	15819
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0122				0,0122
Hechtgebonden				ja				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				12,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				1,5				1,5
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				0,09				0,09
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,09				0,09
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1				1
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,09				0,09
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,09				0,09

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603310 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E.Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Naam	SL42 (0-0.4)	Datum monstername	09-06-2023
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	30-06-2023
Monstername door	J.R. den Boer	Barcode	AM14169006
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Asbestcement	chrysotiel	12,5	10	15	8	301,64	ja	37705	30164	45246
Totaal Asbest								37705	30164	45246
Totaal Serpentine								37705	30164	45246
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								37705	30164	45246

n.a. = niet aantoonbaar

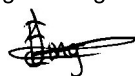
De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V230603311 versie 1
Contactpersoon	Mvr. E. Broeder	Datum opdracht	27-06-2023
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	27-06-2023
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	30-06-2023
Projectcode	22.4790	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hendrik Soeteboomstraat 36-38a		

Naam	SL43 (0-0.4)	Datum monstername	09-06-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	28-06-2023
Monstername door	J.R. den Boer	Barcode	AM14447913, AM14447914
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	62,1						%
Massa monster (veldnat)	23,8						kg
Massa monster (droog)	14,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is nat gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	497	686	447	428	1165	11535	14758
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22.4790
 Uw projectnaam Hendrik Soeteboomstraat 36-38A
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer J.R. den Boer

Certificaatnummer/Versie 2023095129/1
 Startdatum analyse 27-Jun-2023
 Datum einde analyse 29-Jun-2023
 Rapportagedatum 29-Jun-2023/16:06
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	94	45	
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	<10	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020		<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB23	Water (AS3000)	13718099
2	PB26	Water (AS3000)	13718100
3	PB34	Water (AS3000)	13718101

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22.4790
 Uw projectnaam Hendrik Soeteboomstraat 36-38A
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer J.R. den Boer

Certificaatnummer/Versie 2023095129/1
 Startdatum analyse 27-Jun-2023
 Datum einde analyse 29-Jun-2023
 Rapportagedatum 29-Jun-2023/16:06
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	11
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	120
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	85
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	230
Chromatogram				Zie bijl.
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	µg/L		<0.020	
S Fenanthreen	µg/L		0.027	
S Anthraceen	µg/L		0.012	
S Fluorantheen	µg/L		0.066	
S Benzo(a)anthraceen	µg/L		0.022	
S Chryseen	µg/L		0.038	
S Benzo(k)fluorantheen	µg/L		0.010	
S Benzo(a)pyreen	µg/L		0.019	
S Benzo(ghi)peryleen	µg/L		0.010	
S Indeno(123-cd)pyreen	µg/L		0.011	
S PAK VROM (10) factor 0,7	µg/L		0.23	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB23	Water (AS3000)	13718099
2	PB26	Water (AS3000)	13718100
3	PB34	Water (AS3000)	13718101

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

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: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22.4790	Certificaatnummer/Versie	2023095129/1
Uw projectnaam	Hendrik Soeteboomstraat 36-38A	Startdatum analyse	27-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Jun-2023
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	29-Jun-2023/16:06
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
---------	---------	---	---	---

Nr. Uw monsteromschrijving

1	PB23
2	PB26
3	PB34

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

13718099
13718100
13718101

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

**Akkoord
Pr.coörd.**

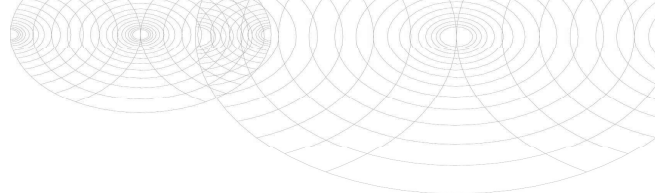
Eurofins Analytico B.V.

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

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

VA
**TESTEN
RvA L010**



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023095129/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13718099	PB23					
0801094624		0	0	26-Jun-2023	PB23	
0692230362		0	0	26-Jun-2023	PB23	
13718100	PB26					
0692230486		0	0	26-Jun-2023	PB26	
0630104520		0	0	26-Jun-2023	PB26	
0801094378		0	0	26-Jun-2023	PB26	
13718101	PB34					
0692230125		0	0	26-Jun-2023	PB34	

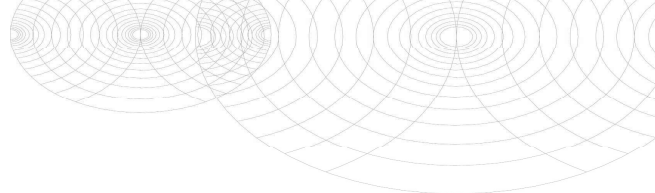


Eurofins Analytico B.V.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023095129/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023095129/1

Pagina 1/1

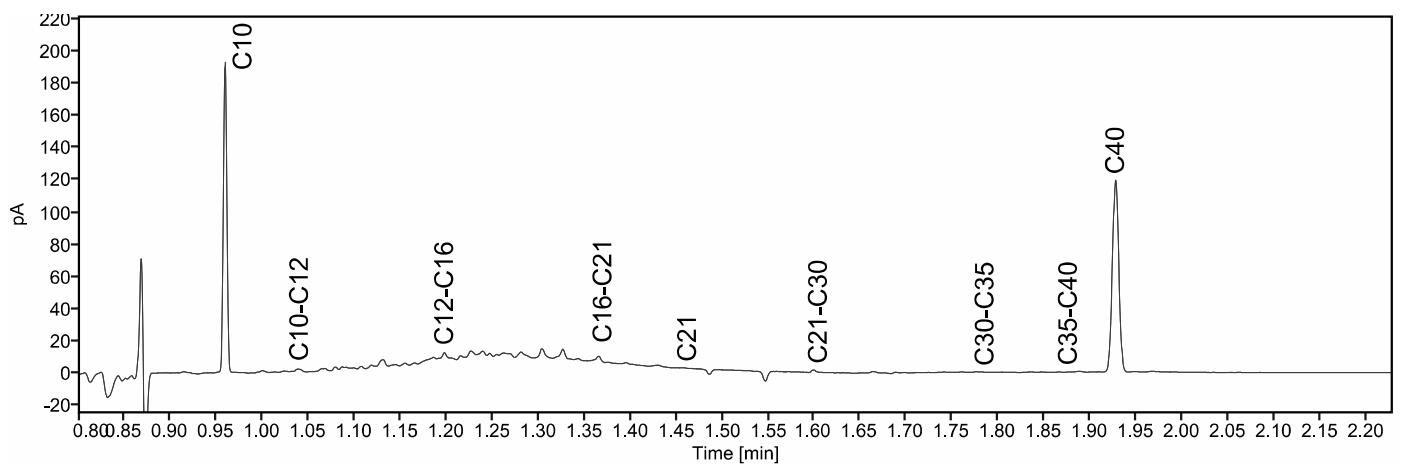
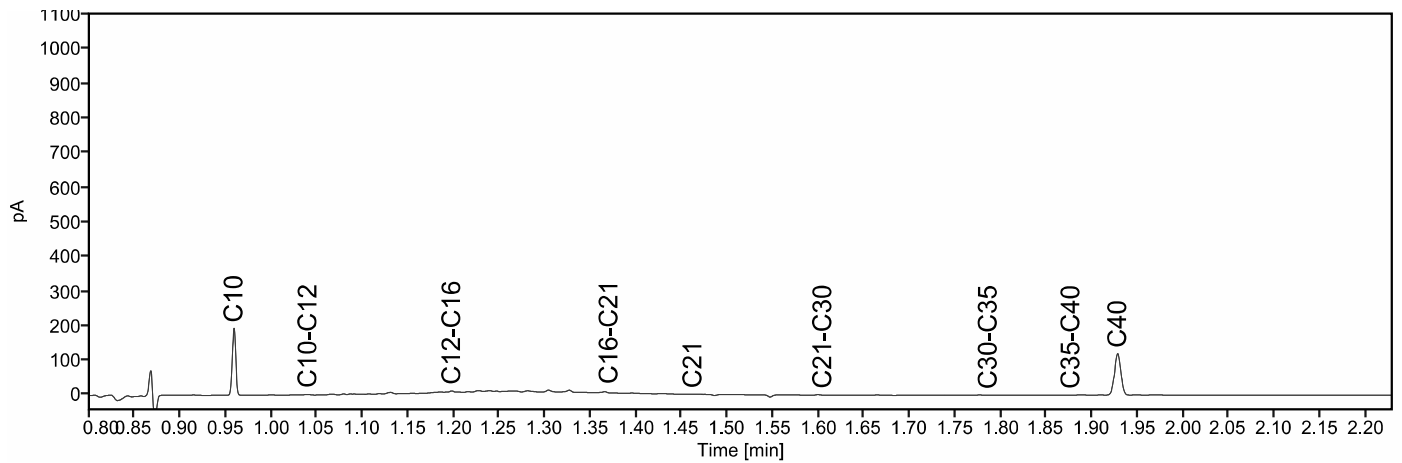
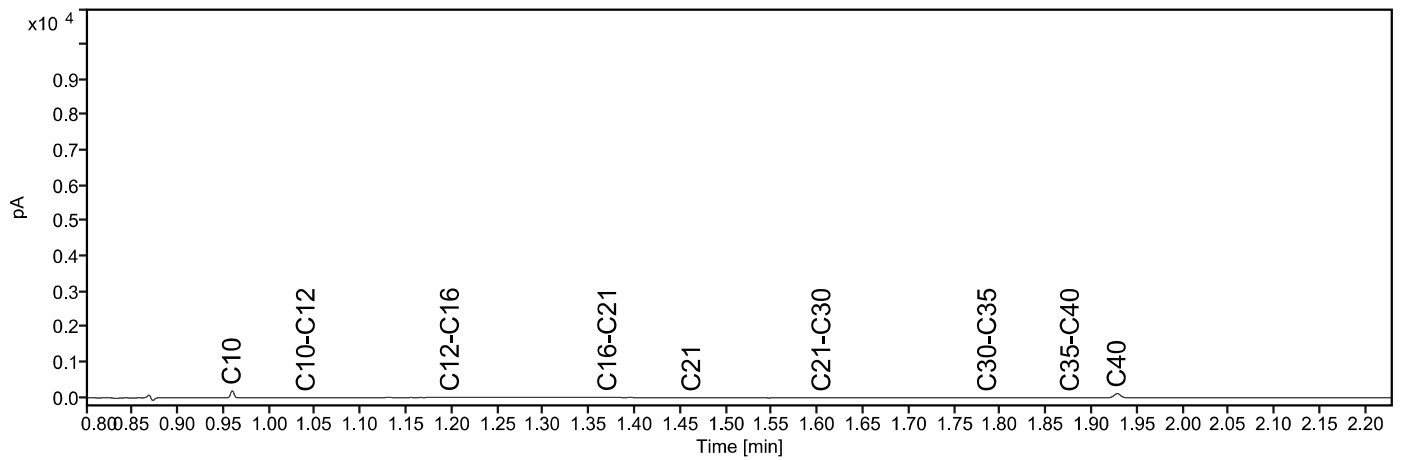
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	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			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	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
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0260	GC-MS	pb. 3110-4

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13718101
Certificate no.: 2023095129
Sample description.:

V



BIJLAGE 5

**TOETSING ANALYSERESULTATEN
AAN NORMEN WET BODEMBESCHERMING**

Analyse	Eenheid	MM1; B22 t/m 24 (2.0-2.6)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		9.8									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		46.3									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	58	114		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.97	0.528		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.8	14.8		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	620	459	2.79	> IW	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.40	0.387	0.01	> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	10	17.7		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	170	136	0.18	> AW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	300	282	0.25	> AW	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	460	153		-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00163		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	23	7.58	0.16	> AW	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161779	MM1; B22 t/m 24 (2.0-2.6)	09-06-2023	Overschrijding Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> IW	>Interventiewaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B22 (0.0-0.5)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		4.9									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		24.6									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	41	117		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.23	0.19		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.9	13.1		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	17	18.7		-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.14	0.164		> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.8	18.3		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	40	42.8		-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	77	106		-	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	90	36.6		-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00199		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.4	0.563		-	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161772	B22 (0.0-0.5)	09-06-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B22 (1.2-1.5)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		<2.0									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		7.2									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	200	775		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.194		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.7	20	0.03	> AW	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	130	228	1.25	> IW	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.67	0.924	0.02	> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	13	37.9	0.04	> AW	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	4200	6030	12.46	> IW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	380	796	1.13	> IW	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	230	319	0.03	> AW	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.015	0.0203		> AW	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	4.7	4.72	0.08	> AW	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161773	B22 (1.2-1.5)	09-06-2023	Overschrijding Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
> IW	>Interventiewaarde

Analyse	Eenheid	B22 (2.0-2.5)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		12.5									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		60.9									
Metalen											
Koper (Cu)	mg/kg DS	380	232	1.28	> IW	5	40	115	190	54	190

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300166052	B22 (2.0-2.5)	09-06-2023	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> IW	>Interventiewaarde

Analyse	Eenheid	B22 (2.5-3.0)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		29.3									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		44.2									
Metalen											
Koper (Cu)	mg/kg DS	67	40.8	0.01	> AW	5	40	115	190	54	190

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300168394	B22 (2.5-3.0)	09-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B23 (1.2-1.5)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		9.7									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.3									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	60	118		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.28	0.342		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.1	9.73		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	19.5		-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.18	0.22		> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	11	19.5		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	77	96.2	0.10	> AW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	99	151	0.02	> AW	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	130	157		-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0080	0.00964		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.4	2.46	0.02	> AW	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161774	B23 (1.2-1.5)	09-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B23 (2.1-2.6)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		16.8									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		80.0									
Metalen											
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.1	4.48		-	5	40	115	190	54	190

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300166053	B23 (2.1-2.6)	09-06-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B24 (0.0-0.5)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		4.7									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		21.2									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	61	177		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.29	0.259		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.9	13.3		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	25	29.5		-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.15	0.18		> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.3	17.4		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	50	56	0.01	> AW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	98	143	0.01	> AW	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	110	51.9		-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0089	0.0042		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.7	0.785		-	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300161775	B24 (0.0-0.5)	09-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B24 (1.0-1.5)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		5.8									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		12.1									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	44	116		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.158		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.8	11.9		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	20	28		-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.19	0.239		> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.9	19.7		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	55	68.9	0.04	> AW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	69	113		-	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	100	82.6		-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0073	0.00603		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.3	1.05		-	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161776	B24 (1.0-1.5)	09-06-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B24 (2.0-2.5)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		11.5									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7									
Metalen											
Koper (Cu)	mg/kg DS	89	139	0.66	> T	5	40	115	190	54	190

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300166054	B24 (2.0-2.5)	09-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> T	> Tussenwaarde

Analyse	Eenheid	B26 (1.5-2.0)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		14.3									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		28.3									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	160	244		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.3	0.932	0.03	> AW	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	16	24	0.05	> AW	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	77	68.3	0.19	> AW	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.95	0.967	0.02	> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.3	2.3		> AW	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	29	41.8	0.10	> AW	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	280	257	0.43	> AW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	760	786	1.11	> IW	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	480	170		-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00173		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	13	4.64	0.08	> AW	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161778	B26 (1.5-2.0)	09-06-2023	Overschrijding Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
> IW	>Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B27 (0.5-1.0)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		2.2									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.4									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	61	231		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.31	0.443		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.1	14.1		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	27	48.2	0.05	> AW	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.39	0.539	0.01	> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.9	25.5		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	100	145	0.20	> AW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	190	402	0.45	> AW	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	150	234	0.01	> AW	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0059	0.00922		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	3.3	3.3	0.05	> AW	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161777	B27 (0.5-1.0)	09-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B27 (1.1-1.6)				RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		7.4									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		16.3									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	190	440		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	2.5	2.47	0.15	> AW	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	9.7	21.4	0.04	> AW	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	110	136	0.64	> T	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	1.6	1.91	0.05	> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	6.2	6.2	0.02	> AW	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	23	46.3	0.17	> AW	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	550	634	1.22	> IW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	950	1380	2.13	> IW	20	140	430	720	200	720

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300189002	B27 (1.1-1.6)	09-06-2023	Overschrijding Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde
> IW	>Interventiewaarde

Analyse	Eenheid	B32 (0.8-1.2)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		42.5									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.9									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	50	32		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.137		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	7.12		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	31	25.7		-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.80	0.685	0.01	> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	28	18.7		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	190	166	0.24	> AW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	100	75.7		-	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	210	429	0.05	> AW	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.01		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.64	0.641		-	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161780	B32 (0.8-1.2)	09-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B33 (0.9-1.4)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		16.9									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		15.0									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	37	50.1		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.132		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.9	10.6		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	68	71.7	0.21	> AW	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.17	0.181		> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	16	20.8		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	42	43.6		-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	43	48.9		-	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	92	61.3		-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00327		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.82	0.541		-	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161781	B33 (0.9-1.4)	09-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B34 (0.6-1.0)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		14.6									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		44.1									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	190	286		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.44	0.242		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.3	12.3		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	62	44.4	0.03	> AW	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.22	0.205		> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	17	24.2		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	110	86	0.08	> AW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	170	149	0.02	> AW	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	14000	4670	0.93	> T	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00163		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	13	4.21	0.07	> AW	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300161771	B34 (0.6-1.0)	09-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde

Analyse	Eenheid	B35 (0.0-0.4)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		4.7									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		15.8									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	42	122		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.26	0.267		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.7	12.8		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	23	30.3		-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.18	0.224		> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	10	23.8		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	39	47		-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	100	159	0.03	> AW	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	84	53.2		-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.011	0.00684		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.2	0.785		-	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161782	B35 (0.0-0.4)	09-06-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B36 (0-0.3)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		3.6									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.3									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	38	123		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.21	0.333		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.9	11.7		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	17	32		-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.12	0.166		> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.7	19.8		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	92	137	0.18	> AW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	140	298	0.27	> AW	20	140	430	720	200	720

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300166528	B36 (0-0.3)	09-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B36 (0.6-0.8)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		5.9									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.9									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	93	242		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.91	1.22	0.05	> AW	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.4	13.3		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	36	57.1	0.11	> AW	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.59	0.769	0.02	> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	18	39.6	0.07	> AW	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	210	284	0.49	> AW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	410	735	1.03	> IW	20	140	430	720	200	720

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300166529	B36 (0.6-0.8)	09-06-2023	Overschrijding Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde
> IW	>Interventiewaarde

Analyse	Eenheid	B37 (0.0-0.5)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		5.2									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10.6									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	220	609		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	2.0	2.38	0.14	> AW	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.8	22.9	0.05	> AW	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	60	88.2	0.32	> AW	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.48	0.615	0.01	> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4		> AW	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	19	43.8	0.13	> AW	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	340	439	0.81	> T	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	400	687	0.94	> T	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	130	123		-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.27	0.252	0.24	> AW	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	8.1	7.61	0.16	> AW	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161783	B37 (0.0-0.5)	09-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B37 (0.8-1.3)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		16.1									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		28.7									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	58	81.4		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.75	0.528		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	13	18	0.02	> AW	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	100	86	0.31	> AW	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.79	0.786	0.02	> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.7	2.7	0.01	> AW	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	28	37.5	0.04	> AW	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	250	224	0.36	> AW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	180	178	0.07	> AW	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	200	69.7		-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00171		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.9	0.676		-	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300161784	B37 (0.8-1.3)	09-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B38 (0-0.3)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		5.3									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		25.4									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	100	274		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.1	0.89	0.02	> AW	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.1	13.2		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	47	50.6	0.07	> AW	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.24	0.277		> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	12	27.5		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	93	98	0.10	> AW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	280	377	0.41	> AW	20	140	430	720	200	720

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300166530	B38 (0-0.3)	09-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B41 (0.3-0.5)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		14.4									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		17.9									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	560	851		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.3	1.16	0.05	> AW	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	16	23.9	0.05	> AW	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	150	157	0.78	> T	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	1.5	1.62	0.04	> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.8	2.8	0.01	> AW	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	36	51.6	0.26	> AW	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	420	434	0.80	> T	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	700	816	1.17	> IW	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	170	95		-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0059	0.0033		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	14	8.05	0.17	> AW	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161785	B41 (0.3-0.5)	09-06-2023	Overschrijding Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde
> IW	>Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B42 (0.4-0.9)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		15.2									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		25.8									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	240	351		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.5	1.12	0.04	> AW	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	20.1	0.03	> AW	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	88	80	0.27	> AW	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	1.4	1.43	0.04	> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	3.2	3.2	0.01	> AW	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	30	41.7	0.10	> AW	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	490	458	0.85	> T	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	890	928	1.36	> IW	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	340	132		-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0019		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	18	6.85	0.14	> AW	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161786	B42 (0.4-0.9)	09-06-2023	Overschrijding Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde
> IW	>Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B42 (0.9-1.4)				RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		15.9									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		36.2									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	51	72.2		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.62	0.383		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	15.3		> AW	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	41	31.9		-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.49	0.469	0.01	> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.7	1.7		> AW	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	20	27		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	180	150	0.21	> AW	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	400	368	0.39	> AW	20	140	430	720	200	720

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300184838	B42 (0.9-1.4)	09-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	B44 (1.3-1.8)				RG	>AW	T	I	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel						
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		14.5									
Organische stof volgens gloeiverlies methode		39.7									
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	34	51.4		@	20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.0823		-	0.2	0.6	6.8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.3	12.3		-	3	15	102	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	24	18.2		-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.19	0.181		> AW	0.05	0.15	18.1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	19	27.1		-	4	35	67.5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	49	40		-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	84	76.8		-	20	140	430	720	200	720
Minerale olie											
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	280	93.3		-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00163		-	0.007	0.02	0.51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.91	0.302		-	0.35	1.5	20.8	40	6,8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300161963	B44 (1.3-1.8)	09-06-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Berekening mg asbest per kg grond

NEN 5707 en 5897

Projectnummer:	22.4790
Projectnaam:	Hendrik Soeteboomstraat 36-38A
Ingevoerd door:	F. Broeder
Datum:	10 juli 2023

Versie 8 Mei 2003

Berekening asbestgehalte serpentijn asbest (Chrysotiel)

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens			Transporteren		
monster codering	Ontgraven (m³)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiency laagste (%)	Inspectie efficiency hoogste (%)	Soortelijk gewicht (ton/m3)	Droge stof %	Verzamel- monster g absoluut	95% min g absoluut	95% max g absoluut	Grond monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
SL23 (1.2-1.5)	0,3	8	100	100	1,5	62,1	122,574	98,059	147,089	17,0	14,0	22,0	460,0	170,0	1100,0
SL24 (1.0-1.5)	0,5	3	100	100	1,5	62,1	84,604	67,683	101,525	17,0	14,0	22,0	200,0	44,0	660,0
SL37 (0.0-0.5)	0,5	3	100	100	1,5	79,9	10,691	8,553	12,830	5,2	4,0	8,5	23,0	6,9	71,0
SL41 (0.1-0.3)	0,2	1	100	100	1,6	82,0	2,309	1,847	2,771	0,0	0,1	1,2	8,8	0,3	60,0
SL42 (0.0-0.4)	0,4	8	100	100	1,6	82,0	37,705	30,164	45,246	0,0	0,1	1,2	72,0	25,0	170,0

Berekening asbestgehalte amfibool asbest (Amosiet, Crocidoliet e.d.)

veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens			Transporteren		
monster codering	Ontgraven (m³)	Aantal deeltjes per sleuf	Inspectie efficiency laagste (%)	Inspectie efficiency hoogste (%)	Soortelijk gewicht (ton/m3)	Droge stof %	Verzamel- monster g absoluut	95% min g absoluut	95% max g absoluut	Grond monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
SL23 (1.2-1.5)	0,3	0	100	100	1,5	62,1	0,000	0,000	0,000	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7
SL24 (1.0-1.5)	0,5	0	100	100	1,5	62,1	0,000	0,000	0,000	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7
SL37 (0.0-0.5)	0,5	0	100	100	1,5	79,9	0,000	0,000	0,000	1,5	0,8	2,7	1,5	0,8	2,7
SL41 (0.1-0.3)	0,2	0	100	100	1,6	82,0	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SL42 (0.0-0.4)	0,4	0	100	100	1,6	82,0	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Gewogen totalen (serpentijn + 10 x amfibool)

monster codering	Serpentijn			10 x Amfibool			Totalen gemeten gehalte		Totalen Toetsen gemeten gehalte			
	Gemeten gehalte mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Gemeten gehalte mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Gehalte fijne fractie mg asbest/kg	Gehalte grove fractie mg asbest/kg	Gemeten gehalte mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	
SL23 (1.2-1.5)	460,0	170,0	1100,0	6	5	7	23,0	443,0	470	180	1100,0	(+)
SL24 (1.0-1.5)	200,0	44,0	660,0	6	5	7	23,0	183	210	49	670	(+)
SL37 (0.0-0.5)	23,0	6,9	71,0	15	8	27	20,2	18	38	15	98	(-)
SL41 (0.1-0.3)	8,8	0,3	60,0	0	0	0	0,0	9	9	<1	60	(-)
SL42 (0.0-0.4)	72,0	25,0	170,0	0	0	0	0,0	72	72	25	170	(-)

(-): Gehalte onder hergebruiknorm, geen gebruiksbeperingen.
(+): Overschrijding hergebruiknorm, werkzaamheden uitvoeren onder asbestcondities.

Analyse	Eenheid	PB23				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	94	94	0.08	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-		0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-		2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-		2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-		0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-		2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-		3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-		2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	<10	7	-		10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-		0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-		0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-		0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-		0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-		0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-		0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-		0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-		0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-		0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-		0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-		0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-		0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-		0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-		0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2023-00018946	PB23	26-06-2023	Overschrijding Streefwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Analyse	Eenheid	PB26				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	45	45		-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	<10	7		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	µg/l	<0.020				0.02	0.01	35	70
Fenanthreen	µg/l	0.027	0.027		> SW	0.01	0.003	2.5	5
Anthraceen	µg/l	0.012	0.012		> SW	0.01	0.0007	2.5	5
Fluorantheen	µg/l	0.066	0.066	0.06	> SW	0.01	0.003	0.501	1
Benzo(a)anthraceen	µg/l	0.022	0.022	0.04	> SW	0.01	0.0001	0.25	0.5
Chryseen	µg/l	0.038	0.038	0.18	> SW	0.01	0.003	0.102	0.2
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	0.010	0.01	0.19	> SW	0.01	0.0004	0.0252	0.05
Benzo(a)pyreen	µg/l	0.019	0.019	0.37	> SW	0.01	0.0005	0.0252	0.05
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	0.010	0.01	0.20	> SW	0.01	0.0003	0.0252	0.05
Indeno(123-cd)pyreen	µg/l	0.011	0.011	0.21	> SW	0.01	0.0004	0.0252	0.05
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2023-00018947	PB26	26-06-2023	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Analyse	Eenheid	PB34				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	-	0.02	0.01	35	70
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	230	230	0.33	> SW	50	50	325	600
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.63		@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2023-00018948	PB34	26-06-2023	Overschrijding Streefwaarde

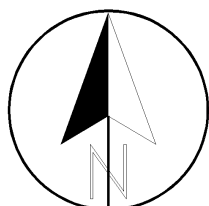
<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

BIJLAGE 6

OUDE TOPOGRAFISCHE KAARTEN



 onderzoekslocatie



Projectnaam : *Amsterdam - Hendrik Soeteboomstraat 36-38A*

Project : *22.4790*

Schaal : *1: 10'000*

Onderdeel:

Datum : *september 2023*

Formaat: *A4*

*Overzichtskaart met
situatie 1950*

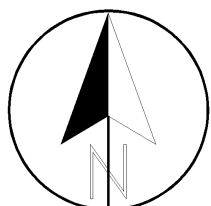


© Topografische dienst Emmen

Bijlage 6



 onderzoekslocatie



Projectnaam : *Amsterdam - Hendrik Soeteboomstraat 36-38A*

Project : *22.4790*

Schaal : *1: 10'000*

Onderdeel:

Datum : *september 2023*

Formaat: *A4*

*Overzichtskaart met
situatie 1969*

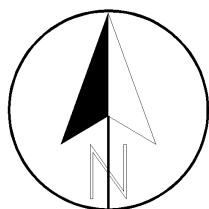


© Topografische dienst Emmen

Bijlage 6



 *onderzoekslocatie*



Projectnaam : *Amsterdam - Hendrik Soeteboomstraat 36-38A*

Project : *22.4790*

Schaal : *1: 10'000*

Datum : *september 2023*

Formaat: *A4*

Onderdeel:

*Overzichtskaart met
situatie 1988*



© Topografische dienst Emmen

Bijlage **6**

BIJLAGE 7

FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE



Foto 1: aanzicht woonhuis nr. 36 en 38
(vanaf westzijde)



Foto 2: middengedeelte locatie
(vanaf oostzijde)



Foto 3: zuidelijk gedeelte locatie
(vanaf noordoostzijde)



Foto 4: demping/aanvulling langs Twiske
(vanaf zuidzijde)



Foto 5: voormalig kantoor en assemblageruimte
(vanaf westzijde)



Foto 6: demping/aanvulling langs sloot achterzijde
(vanaf westzijde)



Foto 7: inspectiesleuf 23

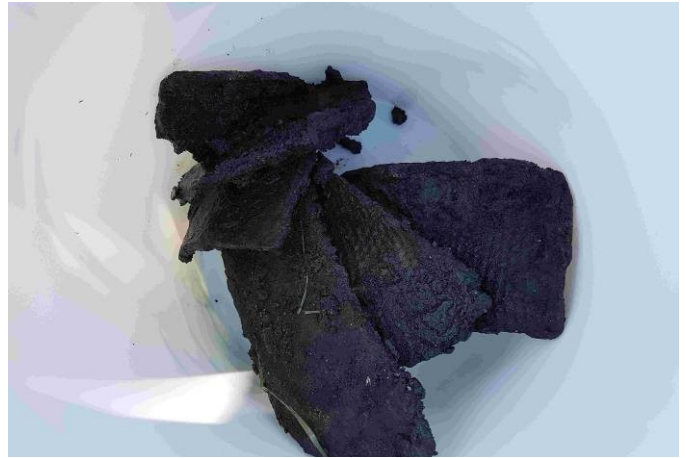


Foto 8: asbestverdacht materiaal SL23

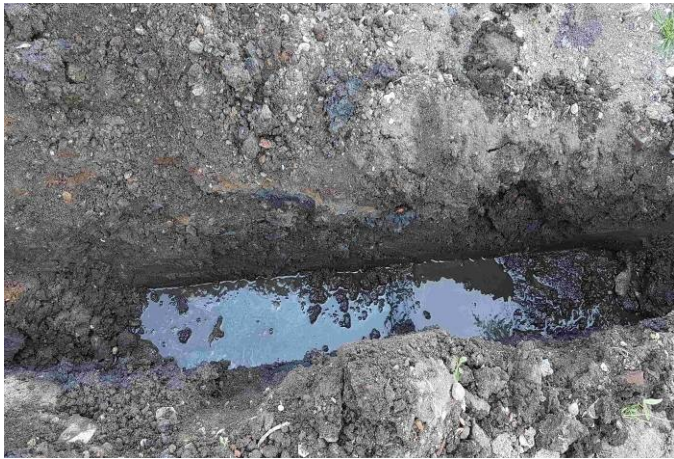


Foto 9: inspectiesleuf 42



Foto 10: asbestverdacht materiaal SL42



Foto 11: inspectiesleuf SL36



Foto 12: inspectiesleuf 43

