



VERKENNEND ACTUALISEREND BODEM-
ONDERZOEK, VERKENNEND ONDERZOEK
ASBEST IN BODEM EN ASFALTONDERZOEK

ULFTSEWEG 87 EN OMGEVING

TE SILVOLDE



Bodem



Rapportage verkennend actualiserend bodemonderzoek, verkennend onderzoek asbest in bodem en asfaltonderzoek

Ulftseweg 87 en omgeving te Silvolde

Opdrachtgever	Bouwbedrijf Klomps Meniststraat 2 7091 ZZ Dinxperlo
Rapportnummer	17730.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	13 april 2022
Vestiging	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 088 - 5001600 doetinchem@econsultancy.nl
Opsteller	De heer A.P. Bregman, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer S. Heijink, MSc
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE	2
3	MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM.....	3
3.1	Geraadpleegde bronnen.....	3
3.2	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	3
3.3	Toekomstige situatie.....	5
3.4	Calamiteiten.....	5
3.5	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	5
3.6	Aangrenzende terreindelen/percelen	7
3.7	Terreininspectie	9
3.8	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	9
3.9	Bodemopbouw en geohydrologie	9
4	CONCLUSIES MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET).....	10
5	VELDWERK.....	12
5.1	Algemeen.....	12
5.2	Visuele inspectie toplaag/maaiveld op asbest.....	12
5.3	Grondonderzoek.....	13
5.4	Algemene bodemopbouw en visuele inspectie opgegraven materiaal	14
5.5	Grondwateronderzoek	16
5.5.1	Uitvoering veldwerk	16
5.5.2	Grondwaterbemonstering.....	16
6	LABORATORIUMONDERZOEK	17
6.1	Uitvoering analyses	17
6.2	Toetsingskader	20
6.3	Resultaten grond- en grondwatermonsters verkennend bodemonderzoek	22
6.4	Resultaten verkennend onderzoek asbest	25
6.5	Resultaten asfaltonderzoek	26
7	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	28

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
- 3a. - Boorprofielen
- 3b. - Foto's asbestinspectiegaten, opgegraven en opgeboorde materiaal
- 4a. - Analysecertificaten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten Circulaire bodemsanering
- 4c. - Getoetste analyseresultaten Regeling bodemkwaliteit (indicatief)
- 5a. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering
- 5b. - Toetsingskader Regeling bodemkwaliteit
6. - Berekening indicatief asbestgehalte

1 INLEIDING

Bouwbedrijf Klomps heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend actualiserend bodemonderzoek, verkennend onderzoek asbest in bodem en asfaltonderzoek op de locatie Uftseweg 87 en omgeving te Silvolde.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en herontwikkeling van de locatie voor nieuwbouw van woningen.

Aanleiding voor de onderzoeken zijn de voorgenomen herontwikkeling van de locatie ten behoeve van nieuwbouw. In de laatste jaren is de voormalige bebouwing gesloopt. Het terrein is momenteel braakliggend en dient verder bouwrijp te worden gemaakt ten behoeve van de geplande bouw van onder andere een appartementencomplex. Tevens vormen de resultaten van een voorgaande bodemonderzoek uitgevoerd in 2010 (Econsultancy, rapport 09106151, d.d. 4 juni 2010) de basis voor het actualiserend bodemonderzoek.

Het actualiserend verkennend bodemonderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie bodemverontreiniging aanwezig is en in welke mate. Tevens heeft het verkennend onderzoek asbest in bodem tot doel na te gaan of de verdenking van verontreiniging met asbest van het terrein terecht is en (zo nodig) een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem. Op basis van de resultaten wordt bepaald of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen herontwikkeling en nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+A1:2016 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond". Het verkennend onderzoek asbest in bodem is uitgevoerd conform de NEN 5707+C1:2016/C2:2017 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond".

Voorafgaand aan het veldwerk is geverifieerd of de beschikbare informatie ten aanzien van het historisch gebruik van de onderzoekslocatie voldoet aan het voor het nader onderzoek voorgeschreven uitgebreide milieuhygiënisch vooronderzoek bodem volgens de NEN 5725:2017.

Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001, 2002 en 2018. De visuele inspectie is uitgevoerd door medewerkers, die gekwalificeerd zijn voor het protocol 2018 van de BRL SIKB 2000.

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). Voor de specifieke toetsing wordt verwezen naar paragraaf 6.2.

Tevens is indicatief getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1).

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001, 2002 en 2018 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem omvat de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen en/of terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie (totale oppervlakte $\pm 14.820 \text{ m}^2$) ligt aan de Uiftseweg 87 en omgeving te Silvolde en is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Ligging onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Wisch, sectie D, nummers 1587, 1366, 1140, 1138, 1364, 1442, 1437 en 1436.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 15,8 m +NAP op het bedrijfsterrein en circa 16,7 m +NAP op het braakliggend terrein. De coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 223.870, Y = 435.620.

3 MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM

3.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op basis van de NEN 5725. In tabel 1 zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen. Een deel van het vooronderzoek is overgenomen uit het voorgaand rapport met nummer 09106151.

Tabel 1. Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever (contactpersoon de heer B. Klomps), d.d. december 2021 Gemeente Oude IJsselstreek (contactpersoon mevrouw I. Teunissen), d.d. 6 januari 2010 (voormalige) eigenaar terrein (contactpersoon de heer J.G.M. Verheij, d.d. 1 februari 2010 Gemeente Oude IJsselstreek (contactpersoon de heer M. Duking), d.d. 12 januari 2022
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Oude IJsselstreek (contactpersoon mevrouw I. Teunissen), d.d. 6 januari 2010 Gemeente Oude IJsselstreek (contactpersoon de heer M. Duking), d.d. 12 januari 2022 Provincie Gelderland (provincieloket), d.d. 19 januari 2022
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door Econsultancy, d.d. 14 december 2021

3.2 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft meerdere bedrijfshallen en braakliggend terrein. Ter plaatse van het gebouw met nummer 87 is een gemengd bedrijfspand met meubelzaak en opslagruimte. Het pand van nummer 87b en de noordelijke kantoor en loods is in gebruik als bedrijfspand en opslagruimte door RIS saneringen. Direct ten noorden van het bedrijfsterrein is een caravanstalling aanwezig met meerdere kapschuren. Vervolgens is een onverhard gebied aanwezig met weiland en braakliggend terrein. In het meest noordwestelijke hoek van de onderzoekslocatie is een ophoging aanwezig met een paardenstal.

Historie

Volgens de Grote Historische Atlas van Nederland, deel 3 "Oost Nederland 1830-1855", kaartblad 40, 1990 (schaal 1:50.000), alsmede kaartmateriaal daterend uit het begin van de vorige eeuw was de locatie, alsmede de omgeving ervan, destijds in agrarisch gebruik (weide). Tot circa 1960 is het gebruik van de onderzoekslocatie niet wezenlijk veranderd. Op kaartmateriaal daterend van eind jaren '60 is de eerste bebouwing op de onderzoekslocatie zichtbaar. De directe omgeving is intensief bebouwd. De onderzoekslocatie ligt tegenwoordig aan de rand van de

bebouwde kom van Silvolde. De eerste geregistreerde bouwvergunning voor de locatie Uiftseweg 87 dat bekend is bij de gemeente dateert van 17 november 1965 voor het uitbreiden van een machinefabriek.

In de periode 1927 tot circa 1936 heeft langs de doorgaande weg van Silvolde naar Gendringen een goederenstoomtram gelopen. Langs de bestaande parallelweg vond onder meer overslag van kolen plaats (deellocatie B). De kolen werden per spoor aangevoerd, overgeladen op karren en vervolgens verder getransporteerd. De goederenstoomtram was in gebruik bij de Geldersch-Overijsselsche Lokaal Spoorweg Maatschappij (GOLS).

Momenteel zijn op de onderzoekslocatie enkele opstallen aanwezig. Centraal op de locatie bevindt zich een bedrijfshal. Het gedeelte aan de straatzijde is verhuurd aan Shop-in-Shop Warenhuis en is in gebruik als winkel. De verharding ter plaatse bestaat uit betonstraatstenen. Aan de achterzijde van de bedrijfshal is een wasplaats aanwezig welke in 1998 is aangelegd en tot 2000 werd gebruikt voor het wassen van vrachtwagens (deellocatie D). De wasplaats is verhard met vloestofdichte beton en voorzien van een afvoergoot. De afvoergoot staat in verbinding met een tweetal oliebenzineafscheiders (oba's).

Achter de bedrijfshal staat een loods (deellocatie H). De loods is in 1970 gebouwd en momenteel gedeeltelijk in gebruik als kantoor (westzijde), werkplaats (middengedeelte) en als opslagruimte. Het kantoor en de werkplaats zijn voorzien van een betonverharding. Ter plaatse van de opslagruimte is een tegelverharding aanwezig. De opslagruimte werd in het verleden gebruikt door een kozijnenfabrikant voor de productie van houten kozijnen. In de huidige situatie wordt het gehuurd als opslagruimte door RIS Saneringen. Ten oosten van de loods is de betonfundering zichtbaar van een gesloopte nissenhut (deellocatie I). Aansluitend daaraan zijn stelconplaten aanwezig tot aan de noordoostelijke terreingrens. Dit gedeelte werd tot 2000 regelmatig gebruikt voor de stalling van vrachtwagens.

Op het noordwestelijk gedeelte van de onderzoekslocatie bevindt zich een loods, bestaande uit 2 hallen (deellocatie E). Het noordwestelijk gedeelte van de loods is eind jaren '60 van de vorige eeuw gebouwd en in gebruik genomen door constructiebedrijf "Hendré". Ter plaatse vonden laswerkzaamheden plaats. In deze hal bevindt zich een smeerput, welke sporadisch werd gebruikt voor onderhoudswerkzaamheden aan een heftruck. Het zuidoostelijk deel van de loods is omstreeks 1990 gebouwd en gebruikt voor de opslag van meubelen. De gehele loods is voorzien van een betonverharding.

Op het noordoostelijk gedeelte van de onderzoekslocatie worden caravans gestald in open kapschuren (deellocatie F). De open kapschuren zijn eind 2000 gebouwd. Dit terreingedeelte is sinds 1995/1996 in eigendom. Na aankoop is het terrein geëgaliseerd en verhard met een circa 40 centimeter dikke puinverharding, aangebracht door de firma Dusseldorp.

Het zuidoostelijk gedeelte van de onderzoekslocatie is sinds begin 2000 verhuurd aan autobedrijf A.B. Willemsen, welke op het naastgelegen perceel is gevestigd. Het terreingedeelte wordt gebruikt voor de stalling van auto's (deellocatie C). De verharding ter plaatse bestaat uit klinkers.

Aan de voorzijde van het pand aan de Uiftseweg 87 is een ondergrondse brandstoftank voor de opslag van huisbrandolie aanwezig (deellocatie A). De ondergrondse opslagtank heeft een inhoud van 10.000 liter (diameter 1,6 meter, lengte + 6,0 meter, gronddek 0,5 meter). De huisbrandolie werd in het verleden gebruikt voor de verwarming van de bedrijfshal. Momenteel is de tank niet meer in gebruik. In de tank is slechts een kleine hoeveelheid 'sludge' aanwezig. Bij de eigenaar is onbekend of de tank in het verleden is gereinigd. Het vulpunt bevindt zich vermoedelijk op de tank. Een ontluftpunt is niet aangetroffen.

Uit het bouwdoossier van de onderzoekslocatie bij de gemeente Oude IJsselstreek is gebleken dat in het verleden (mogelijk) asbesthoudende materialen zijn toegepast op of in de (voormalige) bebouwing.

Ten aanzien van het asfalt op het terrein is geen exacte aanlegperiode bekend. De uitgangspunt is dat het asfalt vóór 1995 is aangebracht.

Het noordelijke weiland-gebied (deellocatie J) is op basis van historische kaarten nooit bebouwd geweest. Wel was in het verleden (omstreeks 1950-1960) en pad aanwezig in noord-zuid richting. De afrastering op en nabij de locatie is over de jaren heen op verschillende momenten gewijzigd. De locatie ligt momenteel voor een deel braak en is begroeid.

In het meest noordwestelijke gedeelte van de onderzoekslocatie is een terp/ophoging aanwezig waar een paardenstal op is gebouwd (deellocatie K). Deze heeft toegang vanaf de Industrieweg in westelijke richting. De paardenstal verschijnt voor het eerst op historische kaarten in 2003.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

3.3 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens om de bebouwing te slopen en het gehele gebied te herontwikkelen voor woningbouw.

3.4 Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan en zijn geen gegevens bekend dat op deze locatie, als ook in de directe nabijheid, met schuim is geblust. Ook uit informatie van de gemeente Oude IJsselstreek blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

3.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

In het verleden zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd binnen de onderzoekslocatie.

Het terreingedeelte aan de zuidoostzijde van de onderzoekslocatie (deellocatie C in onderhavig onderzoek) is in mei 2000 verkennend onderzocht door de firma Reintech (rapportnummer RSAR2055). Uit de onderzoeksresultaten is gebleken dat de bovengrond licht verontreinigd is met PAK. De ondergrond ter plaatse van boring 9 is licht verontreinigd met zink en PAK, matig verontreinigd met koper en sterk verontreinigd met minerale olie. Het grondwater ter plaatse is niet verontreinigd.

In juni 1995 heeft TAUW Milieu bv een inventariserend bodemonderzoek uitgevoerd op het bedrijfsterrein van Verheij Int. Expeditie bv (rapportnummer R3410862.H01). Het inventariserend bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de BSB-operatie. Het onderzoek had betrekking op de toenmalige was-/spoelplaats en een bovengrondse olietank (deellocatie D in onderhavig onderzoek) en de onderhoudswerkplaats (nissenhut, deellocatie I in onderhavig onderzoek). In de bovengrond ter plaatse van de was-/spoelplaats en de onderhoudswerkplaats zijn zintuiglijk puinresten, kooldeeltjes en afvalslakken aangetroffen. Uit de onderzoeksresultaten is gebleken dat de bovengrond ter plaatse van de was-/spoelplaats sterk verontreinigd was met koper en PAK en licht verontreinigd met lood, zink en minerale olie. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater is

licht verontreinigd met benzeen, toluen, xylenen en naftaleen. De bovengrond ter plaatse van de bovengrondse olietank is licht verontreinigd met minerale olie. Het grondwater was licht verontreinigd met toluen, xylenen, naftaleen en trichlooretheen. De bovengrond ter plaatse van de onderhoudswerkplaats (nissenhut) was matig verontreinigd met zink, PAK en minerale olie. Het grondwater is licht verontreinigd met benzeen, toluen en xylenen.

In verband met de aanleg van een nieuwe, vloeistofdichte wasplaats (deellocatie D in onderhavig onderzoek), heeft Grontmij Advies & Techniek de milieukundige begeleiding verzorgd tijdens ter plaatse uitgevoerde saneringswerkzaamheden. In eerder verricht bodemonderzoek (inventariserend bodemonderzoek TAUW Milieu bv) is vast komen te staan dat de bodem ter plaatse sterk verontreinigd is met koper en PAK. De zintuiglijk schone grond is ontgraven, tijdelijk in depot geplaatst en na sanering teruggezet in de ontgraving als aanvulzand. In totaal is 128 ton verontreinigde grond afgevoerd naar de firma Pouw te Utrecht. In de zuidoostelijke putwand is een matig tot sterke restverontreiniging met PAK en minerale olie achtergebleven. De restverontreiniging bevindt zich boven grondwaterniveau en is middels folie afgeschermd van het schone aanvulzand. De resultaten van de bodemsanering zijn beschreven in de 'Notitie grondsanering', d.d. 30 januari 1998.

In opdracht van Tornado Meubelen bv te Dinxperlo heeft Econsultancy een verkennend onderzoek (kenmerk 06012033 OUD.TOR.NEN, d.d. 15 maart 2006) en een nader onderzoek (kenmerk 06032193 OUD.TOR.NAD, d.d. 29 juni 2006) uitgevoerd ter plaatse van de loods aan de noordzijde van de onderzoekslocatie (pand met nummer 87b, nabij deellocatie E in onderhavig onderzoek). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek was de voorgenomen verkoop. Aanleiding voor het nader onderzoek waren de onderzoeksresultaten uit het verkennend onderzoek, waarbij plaatselijk een sterke loodverontreiniging in de bovengrond is aangetoond. Uit de onderzoeksresultaten is gebleken dat de bovengrond van een groot deel van dit terreingedeelte heterogeen licht tot sterk verontreinigd is met lood. De totale oppervlakte van de matige tot sterke loodverontreiniging werd geraamd op circa 250 m² en bevindt zich tot circa 0,5 m -mv diepte. De matige tot sterke loodverontreiniging is, op het betreffend terreindeel, destijds verticaal en horizontaal voldoende afgeperkt. Het gehele geval van bodemverontreiniging is, gelet op de doelstelling van het nader bodemonderzoek, voortsnog niet bepaald. Uitgaande van de volumina van de aangetroffen grondverontreiniging (meer dan 25 m³ sterk verontreinigde grond) en de afwezigheid van actueel humane, ecologische en verspreidingsrisico's kan gesteld worden, dat de geconstateerde loodverontreiniging een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft, dat niet met spoed gesaneerd behoeft te worden.

In december 2009 heeft Econsultancy een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het bedrijfsterrein van Industrieweg 2 waarbij ook de achterliggende weilanden zijn onderzocht (rapportnr. 09095905, d.d. 11 december 2009). Het onderzochte deel van de weilanden komt voor een deel overeen met de huidige onderzoekslocatie (deellocatie J). Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen aankoop van het perceel, alsmede een bestemmingsplanwijziging. Het onderzoek richtte zich op het grondwater ter plaatse van de 3.000 liter ondergrondse huisbrandolietank op het bedrijfsterrein (deellocatie A) en de bodem van het overig terrein inclusief het weiland (deellocatie B). Het grondwater ter plaatse van deellocatie A bleek niet verontreinigd te zijn met minerale olie en/of aromaten. Er is een wel een verhoogde concentratie aan naftaleen gemeten in het grondwater net boven de rapportage grens. In de boven- en ondergrond van deellocatie B zijn geen verontreinigingen geconstateerd. Het grondwater is in combinatie met deellocatie A onderzocht. Het grondwater is naast de lichte naftaleenverontreiniging licht verontreinigd met barium, vermoedelijk als gevolg van het regionaal voorkomen van verhoogde concentraties van metalen in het grondwater.

In 2010 is verder door Econsultancy een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd voor het gehele bedrijfsterrein (rapportnummer 09106151, d.d. 4 juni 2010). Op basis van het vooronderzoek en ter-

reingebruik zijn verschillende deellocaties geïdentificeerd. De volgende deellocaties zijn onderzocht: A: 10.000 liter ondergrondse HBO-tank; B: voormalige kolenopslag; C: locatie met gestalde auto's (zuidoost terreindeel); D: wasplaats met OBA's; E: loods op noordelijk terreindeel; F: puinverharding van caravanstalling (asbestonderzoek NEN 5897); G: overig buitenterrein; H: loods van kantoor en werkplaats incl. bijhorende buitenterrein; I: voormalige nissenhut. Bij de ondergrondse tank (deellocatie A) zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Afhankelijk van de deellocatie is sprake van licht tot sterke verontreiniging met metalen, PAK, PCB en/of minerale olie. Bij onderstaande deellocaties is in het verleden een sterke verontreiniging aangetroffen:

- D: sterke (rest)verontreiniging met minerale olie achtergebleven na sanering (Tauw, 1998). Tevens is in boring D01 een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten in de grond op een diepte van 3,6 tot 3,8 m -mv;
- E: Sterke verontreiniging met lood in bovengrond onder bedrijfspand 87b (Econsultancy, 2006). Bij het verkennend onderzoek in 2009/2010 is deze loodverontreiniging niet aangetoond in noordelijke richting waar afperkende boringen zijn verricht;
- G: matige of sterke verontreinigingen met nikkel en zink in enkele boringen (boringen G08 en G11);
- H: grond matig verontreinigd met koper en zink en sterk verontreinigd met PAK (boring H02 en H06). In het grondwater is tevens een matig verhoogde concentratie aan zink gemeten;
- I: sterk verontreinigd met koper en zink (boringen I01, I02, I04).

3.6 Aangrenzende terreindelen/percelen

In paragraaf 3.1 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich weilanden en braak terrein;
- aan de oostzijde bevindt zich bedrijfsterrein;
- aan de zuidzijde bevindt zich de Ulfseweg;
- aan de westzijde bevindt zich bedrijfsterrein en woningen.

Ten zuidoosten van de onderzoekslocatie is een tankstation aanwezig. Ter plaatse van het tankstation is in 1995 een bodemsanering uitgevoerd. De destijds aanwezige ondergrondse dieseltank (inhoud 6.000 liter), eurobenzinetank (inhoud 5.000 liter), superbenzinetank (inhoud 6.000 liter) en de bijbehorende afleverzuilen zijn destijds verwijderd en vervangen door nieuwe tanks, voorzien van overvul-beveiliging en dampretourleidingen. Ter plaatse van het op het perceel aanwezige tankstation is in 1995 een bodemsanering uitgevoerd. In totaal is circa 55 ton met olie en aromaten verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd van de locatie. In de grond en in het grondwater is een restverontreiniging achtergebleven. Middels de plaatsing van een drain wordt getracht de grondwaterverontreiniging alsnog te verwijderen. Voor zover bekend is de aanwezige restverontreiniging niet perceelgrensoverschrijdend.

Op het perceel dat in noordwestelijke richting aan de onderzoekslocatie grenst is in oktober 1997 een bodemonderzoek uitgevoerd in het kader van de BSB-operatie (BSB-onderzoek, Verhoeve Milieu bv, projectnummer 771001029, d.d. oktober 1997). In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan PAK, metalen en minerale olie aangetoond. De verhoogde gehalten zijn te relateren aan de bijmengingen met puin en/of kooltjes. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten. In het grondwater zijn destijds licht verhoogde concentraties aan chroom, tolueen en trichlooretheen aangetoond. De licht verhoogde chroomconcentratie wordt toegeschreven aan regionaal verhoogde concentraties aan metalen in het grondwater. De zeer licht verhoogde trichlooretheenconcentratie wordt

.....

mogelijk veroorzaakt door de beitsbaden die op het belendend perceel aanwezig waren of door activiteiten op de onderzoekslocatie zelf.

Op het zuidwestelijk gedeelte van het aan zuidoostelijke richting grenzend perceel, is middels bodemonderzoek vast komen te staan dat er plaatselijk sprake is van een interventiewaarde overschrijding voor PAK in de grond. De PAK-verontreiniging is het gevolg van de voormalige kolenopslag die in het verleden op het betreffende terreindeel heeft plaatsgevonden. Uit nader bodemonderzoek, uitgevoerd door Reintech (rapportnummer RSAR2054), is vast komen te staan dat de omvang van de sterke PAK-verontreiniging minder dan 25 m³ betreft. Met betrekking tot de geconstateerde PAK-verontreiniging is door de Provincie Gelderland een beschikking 'ernst en spoedeisendheid' afgegeven (beschikkingnr. MW2000.22604, d.d. 31 juli 2000). In haar schrijven stelt de Provincie Gelderland dat het hier gaat om een bestaand geval van bodemverontreiniging, veroorzaakt vóór 1 januari 1987, maar dat er géén sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Ter plaatse van het woonerf van Ulfseweg 85 (gelegen ten noordwesten van de huidige locatie) is door Econsultancy in 2019 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer 10674.001, d.d. 6 november 2019). Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van een voorgenomen aankoop van de locatie. In de bodem zijn destijds geen bodemvreemde materialen aangetroffen. In de bovengrond zijn geen verontreinigingen gemeten. In de ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan kobalt aangetoond. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond.

In het verleden was ter plaatse van de Ulfseweg 83A en 85A van 1962 tot 1979 een timmerwerkplaats/fabriek gevestigd. In minimaal de periode 1988-1997 werden op Ulfseweg 83A en 85A meubels gespoten en gefabriceerd. De vrijkomende dampen (oplosmiddelen) werden op 50 meter hoogte via een schoorsteen naar buiten gebracht. De spuitcabine bevond zich aan de uiterste noordoostzijde van het pand. Aan de zuidoostzijde waren kantoren gevestigd. In 1997 is door Verhoeve Milieu bv een verkennend bodemonderzoek op de Ulfseweg 83A en 85A uitgevoerd (77100/029, oktober 1997). Destijds zijn ter plaatse lichte verontreinigingen met PAK, lood, zink en minerale olie in de bodem aangetoond. Het grondwater ter plaatse van de spuitcabine was licht verontreinigd met trichlooretheen. Momenteel is op de locatie Ulfseweg 85A is een bedrijf gevestigd dat voorziet in de inkoop en verkoop en reparatie van klassieke auto's. De vloer is voorzien van vloestofdicht beton.

Tevens is in 2008 opnieuw een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd door Verhoeve Milieu (rapportnummer 157187, d.d. 7 januari 2008) op de locatie Ulfseweg 83A/85A. Ter plaatse van de chemicaliënopslag is een licht verhoogd gehalte aan PAK gemeten. Bij de spuitcabine zijn geen verontreinigingen gemeten. Op het buitenterrein zijn in de grond zwakke tot matige bijmenging met puin en kolengruis aangetroffen. Ter plaatse is een sterk verhoogd gehalte aan lood gemeten en matig verhoogd gehalten aan zink en PAK. De ondergrond is licht verontreinigd met PAK. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan chroom en zink aangetoond. Zowel op het maaiveld als in de bodem zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. De sterke verontreiniging met lood is aangetoond in de grond van het zuidoostelijke terreindeel, grenzend aan de huidige onderzoekslocatie. Het is echter niet bekend of dit perceelsoverschrijdend is.

Op de Industrieweg 2 (gelegen ten noordwesten van deellocatie E en J) is in 1995 een vergunning verleend voor een groothandel en restauratie in meubels. Hiervoor was de locatie voor een tijd in gebruik als landbouwmachiner reparatiefabriek. In 1998 is een ondergrondse HBO-tank van 3.000 liter op de onderzoekslocatie conform KIWA gereinigd en gevuld met zand. In 2009 is op de locatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer 09095905, zie voorgaande paragraaf).

Op de kaart van bodemverontreinigingen van de Provincie Gelderland zijn verder voor de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen gegevens weergegeven over vastgestelde verontreinigingen of saneringen.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

3.7 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 3.2. De terreininrichting komt voor een groot deel overeen met de verwachting op het basis van het eerder uitgevoerd bodemonderzoek. Afgezien van de eerder benoemde potentieel bronnen voor verontreinigingen zijn nieuwe bronnen waargenomen. Op de onderzoekslocatie zijn eveneens geen specifieke mogelijke bronnen voor een asbestverontreiniging aangetroffen.

Weginspectie asfalt

Uit de inspectie van het asfalt blijkt dat op het terrein twee stroken zijn welke met asfalt zijn verhard. De type asfalt van beide stroken is visueel identiek waardoor voor het asfaltonderzoek dit wordt beschouwd als één asfalt-vak.

Bestaande peilbuizen

Op het terrein zijn vanuit voorgaande bodemonderzoeken diverse peilbuizen aanwezig welke nog bruikbaar zijn. Het betreft peilbuizen 'A', 'C', 'F', 'G' en 'J'. Deze peilbuizen worden bij het huidige onderzoek opnieuw gebruikt voor de watermonsternamen met aanduiding 'vpb' voor 'voorgaande peilbuis'. De eerdere peilbuizen bij locaties D, H en I waren niet bereikbaar of bruikbaar. Peilbuizen D en H worden opnieuw verricht. Grondwateronderzoek bij deellocatie I wordt gecombineerd met de overige locaties gezien de beperkte oppervlakte en geringe afstand tot andere peilbuizen. Bij locatie E wordt tevens een nieuwe peilbuis geplaatst.

3.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De onderzoekslocatie is gelegen op de bodemkwaliteitskaart van Regio Achterhoek (Lieveense Milieu, SOB011396, d.d. 15 december 2020) in een gebied met bodemfunctie 'Wonen'. De ontgravingskwaliteit (inclusief PFAS) van de bovengrond is aangemerkt als klasse 'wonen' en ondergrond is aangemerkt als klasse 'landbouw/natuur'. Met betrekking tot PFAS-verbinding zijn de 80-percentielwaarden in de bovengrond lager dan de landelijke achtergrondwaarde, maar wel hoger dan de bepalingsgrens. Regionaal komen verhoogde concentraties aan metalen in de bodem voor.

3.9 Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaartenheid betreft een hoog bruine enkeergrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bostel.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 13,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 3,0$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in zuidwestelijke richting. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

4 CONCLUSIES MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)

Bodem

Op de onderzoekslocatie is in 2010 een verkennend, actualiserend en nader bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in puin uitgevoerd op het terrein aan de Uiftseweg 87. De huidige onderzoekslocatie komt voor een groot deel overeen met het voorgaand onderzoek.

In het voorgaand onderzoek zijn verschillende deellocaties geïdentificeerd op basis van het vooronderzoek, terreingebruik en locatieinspectie. Het betreft:

- A: 10.000 liter ondergrondse HBO-tank
- B: voormalige kolenopslag
- C: locatie met gestalde auto's (zuidoost terreindeel)
- D: wasplaats met OBA's
- E: loods op noordelijk terreindeel
- F: puinverharding van caravanstalling
- G: overig buitenterrein
- H: loods van kantoor en werkplaats incl. bijhorende buitenterrein
- I: voormalige nissenhut.

Afhankelijk van de deellocatie is sprake van licht tot sterke verontreiniging met metalen, PAK, PCB en/of minerale olie. Verder is bij onderstaande deellocaties in het verleden een sterke verontreiniging aangetroffen:

D: wasplaats – sterke (rest)verontreiniging met minerale olie;

E: Sterke verontreiniging met lood in bovengrond onder bedrijfspan 87b;

G: matige of sterke verontreinigingen met nikkel en zink in enkele boringen (boringen G08 en G11);

H: matig verontreinigd met koper en zink en sterk verontreinigd met PAK (boring H02 en H06) en matig verhoogde concentratie met zink in het grondwater;

I: sterke verontreiniging met koper en zink in de bovengrond ter plaatse van voormalige nissenhut (boringen I01, I02, I04).

De noordelijke weilanden van het huidige plangebied zijn in 2009 voor een deel onderzocht, maar niet volledig conform de huidige afbakening. Tevens is geen verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd. De aangetroffen puinbijnmengingen in de bodem geven aanleiding hiertoe. De puinverharding bij de caravanstalling is wel onderzocht conform de NEN 5897 en destijds aangemerkt als 'onverdacht' met betrekking tot asbest. De puinverharding wordt niet opnieuw onderzocht.

Ten behoeve van het bodemonderzoek is, op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, een aantal deellocaties geïdentificeerd. In tabel 2 zijn de onderzoeksstrategieën, die van toepassing zijn op de betreffende deellocaties, weergegeven. Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van bestaande peilbuizen.

Tabel 2. Onderzoeksstrategie

Deellocatie		Inhoud/Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
A	Ondergrondse HBO tank	$\pm 10 \text{ m}^3$	minerale olie	VEP-OO / actualisatie
B	Voormalige kolenopslag	200 m^2	PAK	VED-HE-NL / actualisatie
C	Terrein voor stalling auto's	465 m^2	metalen, PAK, minerale olie	VED-HE-NL / actualisatie
D	Wasplaats met OBA's	190 m^2	minerale olie > I	VEP / actualisatie
E	Omgeving loods 87b (buiten verontreiniging)	215 m^2	metalen	VED-HE-NL / actualisatie
F	Caravanstalling	3.175 m^2	minerale olie	VED-HE-NL / actualisatie
G	Buitenterrein nr 87 omgeving boring G08 en G11	1.890 m^2	metalen > I	VED-HE-NL / actualisatie
H	Omgeving voorgaande boring H02	225 m^2	PAK > I metalen > T	VEP / maatwerk actualisatie
I	Voormalige nissenhut	145 m^2	koper, zink > I	VEP/ maatwerk verificatie
J	Weilanden / braakterrein	4.920 m^2	-	ONV-NL
K	Terp t.p.v. paardenstal	590 m^2	-	ONV-NL
ASB (A t/m H)	Bedrijfsterrein, excl. puinverharding (asbest)	6.950 m^2	asbest in bodem	VED-HE (asbest)

Onderzoeksstrategieën volgens NEN 5740 / NEN 5707:

ONV-NL : Onverdacht, niet lijnvormig
 VEP : Verdacht, plaatselijke bodembelasting, uitgezonderd ondergrondse opslagtanks
 VEP-OO : Verdacht, plaatselijke bodembelasting, één of meer ondergrondse opslagtank(s)
 VED-HE : Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging
 NAD : Nader bodemonderzoek

Op basis van het “Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” blijkt dat vooralsnog heel Nederland (voornamelijk de bovengrond) als “verdacht” wordt aangemerkt met betrekking tot de parametergroep PFAS. Dit betekent echter niet dat alle locaties per definitie verdacht zijn op PFAS bóven de toetsnorm. Verwacht wordt, dat er verspreid over de onderzoekslocatie gelijke gehalten aan PFAS voorkomen.

Indien bij het ontgraven of saneren sprake is van afvoer van de grond naar elders, is het voor de toepassing elders of de acceptatie bij een groundbank, verwerker of stortplaats noodzakelijk om onderzoek te doen naar PFAS. Onderzoek naar PFAS maakt geen deel uit van onderhavig onderzoek.

Asfaltonderzoek

Uit het vooronderzoek blijkt dat de asfaltverharding hoogstwaarschijnlijk vóór 1995 is aangebracht en derhalve teerhoudende lagen kan bevatten. Indien blijkt dat opbreken en afvoeren of (selectief) frezen van teervrije asfaltenlagen kosteneffectief is, is onderzoek naar de homogeniteit en de teerhoudendheid van het asfalt conform CROW-publicatie 210 benodigd.

In tabel 3 zijn de onderzoeksstrategieën die van toepassing zijn op het asfalt weergegeven.

Tabel 3. Onderzoeksstrategie

Terreindeel	Globale oppervlakte [m ²]	Onderzoeksstrategie (*A)
Asfaltverharding op terrein	515	asfalt aangelegd vóór 1995

5 VELDWERK

5.1 Algemeen

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten/gaten en de peilbuizen. In bijlage 3a zijn de bodemprofielen van de asbestinspectiegaten en de boringen opgenomen. Bijlage 3b bevat enkele foto's van de asbestinspectiegaten en het opgegraven en opgeboorde bodemmateriaal.

Het veldwerk is op 19 en 20 januari 2022 (grondboringen) en op 11 februari 2022 (asbestgaten) uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer J.T. Bouwman, de heer J.H.L. Vermorken, de A.G.C. Rondeel en de heer M. Krijgsman. Deze medewerkers van Econsultancy staan geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 en 2018 van de SIKB BRL 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

5.2 Visuele inspectie toplaag/maaveld op asbest

Er zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In tabel 4 zijn enkele algemene gegevens met betrekking tot de visuele inspectie van de toplaag opgenomen.

Tabel 4. Visuele inspectie toplaag

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte van geïnspecteerde locatie	6.950 m ²
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Geen
Weersomstandigheden	Neerslag < 10 mm/dag Zicht > 50 m
Zand, klei/leem en/of veen	Zand
Los of (deels) vastgereden	Los
Geen/matige vegetatie	Geen
Geschatte inspectie-efficiëntie (tabel 2 NEN 5707)	terrein is bijna geheel verhard dus inspectie van bodem niet mogelijk, locatie geheel aan te merken als 'verdacht'.
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	nee

5.3 Grondonderzoek

Aan de hand van de geldende onderzoeksstrategieën zijn de werkzaamheden uitgevoerd zoals die in tabel 5 zijn vermeld.

Tabel 5. Uitgevoerde werkzaamheden

Deellocatie		Oppervlakte	Strategie	Veldwerk		Analyses	
				Boringen / peilbuizen	Verharding	Grond	Grondwater
A	Ondergrondse HBO tank	± 10 m ³	VEP-OO / actualisatie	2 (2,5 m -mv) 1 (peilbuis)(*A)	klinkers	minerale olie (1x) verdachte laag: 2,0 – 2,5 m-mv	standaardpakket (1x)
B	Voormalige kolenopslag	200 m ²	VED-HE-NL / actualisatie	5 (1,0 m -mv)	klinkers	standaardpakket (2x) verdachte laag	- (*B)
C	Terrein voor stalling auto's	465 m ²	VED-HE-NL / actualisatie	3 (0,5 m -mv) 2 (2,0 m-mv) 1 (peilbuis) (*A)	klinkers	standaardpakket (2x) verdachte laag koper, PAK (1x)	standaardpakket (1x)
D	Wasplaats met OBA's	190 m ²	VEP / actualisatie	5 (4,0 m -mv) 1 (peilbuis) - nieuw	klinkers	minerale olie (2x) standaardpakket (3x)	standaardpakket (1x)
E	Omgeving loods 87b (buiten verontreiniging)	215 m ²	VED-HE-NL / actualisatie	3 (1,0 m -mv) 1 (2,0 m-mv) 1 peilbuis - nieuw	klinkers	standaardpakket (2x) verdachte laag lood (1x)	standaardpakket (1x)
F	Caravanstalling	3.175 m ²	VED-HE-NL / actualisatie	12 (1,0 m -mv) 3 (2,0 m-mv) 1 (peilbuis) (*A)	puinverharding	standaardpakket (3x) verdachte laag: onder puin barium (4x)	standaardpakket (1x)
G	Buitenterrein nr 87 Boring G08 en G11	1.890 m ²	VED-HE-NL / actualisatie	10 (1,0 m -mv) 2 (2,0 m-mv) 1 (peilbuis) (*A)	klinker / asfalt (*C 3x)	standaardpakket (3x) verdachte laag nikkel, zink (1x) lood, PAK (3x) lood (4x)	standaardpakket (1x)
H	Omgeving voorgaande boring H02	225 m ²	VEP / maatwerk actualisatie	2 (1,5 m -mv) 1 peilbuis - nieuw	klinker	standaardpakket (1x) verdachte laag	standaardpakket (1x) verificatie GW-verontreiniging
I	Voormalige nissenhut	145 m ²	VEP/ maatwerk verificatie	3 (1,0 m -mv)	beton (*C 1x)	koper + zink (5x) verificatie/afperking	- (*B)
J	Weilanden / braakterrein	4.920 m ²	ONV-NL	12 (0,5 m -mv) 3 (2,0 m-mv) 1 peilbuis - nieuw	onverhard	standaardpakket (4x)	standaardpakket (1x)
K	Terp t.p.v. paardenstal	590	ONV-NL	4 (0,5 m -mv) 1 (2,0 m-mv) 1 (4,0 m-mv)	klinkers, onverhard	standaardpakket (2x) barium, lood, zink (1x)	- (*B) – i.v.m. maaiveldhoogte
ASB (A t/m E, G, H)	Bedrijfsterrein, excl. puinverharding (asbest)	6.950 m ²	VED-HE (asbest)	18 inspectiegaten - gecombineerd met A t/m E, G & H	diversen	3x asbest	n.v.t.
(*A)		Peilbuis bestaand					
(*B)		Gecombineerd met overige locaties					
(*C)		Door verharding boren					

De veldwerkzaamheden voor het asfaltonderzoek zijn weergegeven in tabel 6.

Tabel 6. Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Terreindeel	Oppervlakte	Aantal boringen	Boornummers
Asfaltverharding op terrein	515	3	ASF-1 t/m ASF-3

5.4 Algemene bodemopbouw en visuele inspectie opgegraven materiaal

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot matig siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De grond is plaatselijk humeus en voor een deel zwak grindig.

In de grond van verschillende boringen zijn bijmengingen met bodemvreemd materiaal aangetroffen. Tabel 7 geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen, die in het opgegraven en opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel 7. Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Gat/boring	Einddiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
A01	2,50	0,07 - 0,50	zwak asfalthoudend, geen olie-water reactie
B02	1,00	0,20 - 0,60	zwak baksteenhoudend, zwak kooldeeltjes houdend, geroerd
B02-A	0,50	0,07 - 0,20	zwak baksteenhoudend
		0,20 - 0,50	zwak baksteenhoudend, zwak kooldeeltjes houdend, zwak betonhoudend, zwak glashoudend, geroerd
B03	1,00	0,20 - 0,60	zwak kooldeeltjes houdend, geroerd
B04	1,00	0,30 - 0,70	zwak kooldeeltjes houdend, geroerd
B05	1,00	0,20 - 0,60	zwak kooldeeltjes houdend, geroerd
C01-A	0,50	0,07 - 0,50	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
C02-A	0,50	0,07 - 0,50	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
C05	2,00	0,40 - 0,70	zwak kolengruishoudend
D01	4,00	1,20 - 1,40	zwak baksteenhoudend
D04	4,00	0,00 - 0,07	volledig asfalt
		0,07 - 0,50	sterk baksteenhoudend, zwak betonhoudend
		0,50 - 0,70	zwak kolengruishoudend
D04-A	0,50	0,00 - 0,07	volledig asfalt
		0,07 - 0,12	volledig baksteen (homogeen laag)
		0,12 - 0,50	sterk baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak asbesthoudend
D05 A	0,50	0,08 - 0,50	zwak baksteenhoudend
D06	4,00	1,90 - 2,30	zwak metaalhoudend, zwak plastichoudend
E01	1,00	0,07 - 0,15	geroerd
E02	2,00	0,20 - 0,70	zwak baksteenhoudend, geroerd
E02-A	0,50	0,20 - 0,50	zwak baksteenhoudend, zwak asbesthoudend, geroerd
E04	4,20	0,20 - 0,60	geroerd
E05	1,00	0,20 - 0,60	geroerd
F01	2,10	0,00 - 0,20	volledig repac
		0,70 - 1,60	zwak baksteenhoudend
F02	1,00	0,00 - 0,22	volledig repac
F03	1,00	0,00 - 0,17	volledig repac
F04	2,00	0,00 - 0,18	volledig repac
F05	1,00	0,00 - 0,20	volledig puin, gebroken puin fundatie

F07	1,00	0,00 - 0,30	volledig puin, gebroken puin fundatie
F08	1,00	0,00 - 0,30	volledig puin, gebroken puin fundatie
F09	1,10	0,00 - 0,30	volledig puin, gebroken puin fundatie
		0,30 - 1,10	matig baksteenhoudend, gestaakt
F10	2,00	0,00 - 0,30	volledig puin, gebroken puin fundatie
F11	1,00	0,00 - 0,20	volledig puin, gebroken puin fundatie
F12	1,00	0,00 - 0,20	volledig puin, gebroken puin fundatie
F13	2,00	0,00 - 0,80	volledig puin, zwak metaalhoudend, metaal+betonijzer
F14	1,00	0,00 - 0,30	volledig puin, gebroken puin fundatie
G02-A	0,50	0,07 - 0,50	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
G03	1,00	0,50 - 0,60	mogelijk bijmenging vormzand
G03-A	0,50	0,08 - 0,50	zwak baksteenhoudend
G04	0,50	0,15 - 0,50	volledig puin, gebroken puin fundatie, gestaakt ivm handmatig ondoordringbare laag
G04-A	0,50	0,08 - 0,50	zwak baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, zwak metaalhoudend
G05	2,00	0,70 - 0,90	mogelijk bijmenging vormzand
G06	1,30	0,08 - 0,25	brokken asfalt
		0,60 - 0,80	zwak betonhoudend
G06 A	0,50	0,08 - 0,25	zwak baksteenhoudend
G08	1,20	0,20 - 0,60	zwak asfalthoudend, zwak puinhoudend
G08-A	0,50	0,20 - 0,50	zwak baksteenhoudend, zwak asbesthoudend, matig betonhoudend
G09	1,20	0,08 - 0,70	matig puinhoudend
G09-A	0,50	0,08 - 0,50	matig puinhoudend, zwak asbesthoudend, matig betonhoudend, sterk baksteenhoudend
G10	1,20	0,08 - 0,40	matig puinhoudend
		0,40 - 0,70	zwak puinhoudend, matig asfalthoudend
G11	1,00	0,00 - 0,05	volledig asfalt
		0,05 - 0,15	volledig baksteen
G11-A	0,50	0,00 - 0,05	volledig asfalt
		0,05 - 0,10	volledig baksteen (homogeen laag)
		0,10 - 0,30	sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend
G12	1,20	0,00 - 0,05	volledig asfalt
		0,05 - 0,15	volledig baksteen
		0,50 - 0,70	matig baksteenhoudend, zwak houtskoolhoudend
G12-A	0,50	0,00 - 0,05	volledig asfalt
		0,05 - 0,10	volledig baksteen (homogeen laag)
		0,10 - 0,30	sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend
H01	4,10	0,15 - 0,60	zwak puinhoudend, geroerd
H01-A	0,50	0,15 - 0,50	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geroerd
H02	1,00	0,15 - 0,50	zwak puinhoudend
H02-A	0,50	0,15 - 0,50	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geroerd
H03	1,00	0,15 - 0,30	zwak puinhoudend
I01	1,00	0,08 - 0,50	sterk puinhoudend
I01 A	0,50	0,08 - 0,30	matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend
I02	1,30	0,50 - 0,80	matig baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend
I03	0,70	0,00 - 0,10	volledig puin, gebroken puin fundatie
		0,10 - 0,30	sterk puinhoudend
		0,30 - 0,70	zwak puinhoudend, zwak metaalhoudend

I03 A	0,50	0,00 - 0,10	volledig puin, ebrokeu puin fundatie
		0,10 - 0,50	matig baksteenhoudeud, zwak betonhoudeud
K02	4,00	0,70 - 1,20	zwak baksteenhoudeud
		1,20 - 2,00	zwak baksteenhoudeud, zwak betonhoudeud

Tevens is tijdens het veldwerk ter plaatse van vier inspectiegaten asbestverdacht materiaal aaugetrof-
fen.

Tabel 8. Zintuiglijk waargenomeu verontreinigingeu

Gat/boring	Einddiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomeu verontreinigingeu	Asbestverdachte materialen waargenomeu?		
				veld- gewicht (gram)	soort	codering
D04-A	0,50	0,12 - 0,50	sterk baksteenhoudeud, zwak betonhoudeud, zwak asbesthoudeud	70	golfplaat	ASB-D04
E02-A	0,50	0,20 - 0,50	zwak baksteenhoudeud, zwak asbesthoudeud, geroerd	20	vlakke plaat	ASB-E02-1
				52	golfplaat	ASB-E02-2
G08-A	0,50	0,20 - 0,50	zwak baksteenhoudeud, zwak asbesthoudeud, matig betonhoudeud	274	golfplaat	ASB-G08
G09-A	0,50	0,08 - 0,50	matig puinhoudeud, zwak asbesthoudeud, matig betonhoudeud, sterk bak- steenhoudeud	22	vlakke plaat	ASB-G09

5.5 Grondwateronderzoek

5.5.1 Uitvoering veldwerk

Verspreid over de locatieu ziju binnenu diverse deellocatieu iu totaal ziju 8 peilbuisu bemonsterd (voor de filterstellige u zie tabel 9) geplaatst. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamhede u bij het plaatsen is ingeschat.

5.5.2 Grondwaterbemonstering

De grondwaterbemonstering is op 27 januari 2022 uitgevoerd door de heer J.H.L. Vermorken. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- eu waterbodemonderzoek".

De bemonstering is uitgevoerd conform de eise u iu het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 eu de NEN 5744:2011. Tabel 9 geeft een overzicht van de peilbuisgegeve u eu de resultate u van de veldmetinge u.

Tabel 9. Overzicht gegevens peilbuizen en veldmetingen grondwater

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	Elektrisch Geleidingsvermogen ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)	Zuurgraad (pH)
vpb_A01	naast ondergrondse tank	3,60 - 4,60	2,66	340	2	6,2
vpb_C01	centraal en nabij tankstation	3,10 - 4,10	2,69	330	7	6,2
D01	naast wasplaats	3,00 - 4,00	2,57	120	10	6,1
E04	stroomafwaarts van loods	3,20 - 4,20	2,76	230	40	6,0
vpb_F01	centraal op deellocatie	3,00 - 4,00	2,57	130	21	5,9
vpb_G01	centraal op deellocatie (in pandig)	3,60 - 4,60	2,80	530	13	5,8
H01	centraal op deellocatie, naast pand	3,10 - 4,10	2,50	110	6	6,6
vpb_J01	centraal in braakgedeelte, stroomafwaarts van tuinen	3,80 - 4,80	3,16	560	36	6,1

6 LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 Uitvoering analyses

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Alle grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. De zintuiglijk meest verontreinigde grondmonsters zijn gebruikt bij de samenstelling van de grondmengmonsters. De grondmengmonsters en de grondwatermonsters zijn geanalyseerd op een van de volgende pakketten:

- *standaardpakket grond:*
droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;
- *minerale olie grond:*
droge stof, organische stof en minerale olie;
- *standaardpakket grondwater:*
metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Na bekend worden van de analyseresultaten zijn de individuele grondmonsters, waaruit grondmengmonsters MMG1 en MMF1 zijn samengesteld, separaat geanalyseerd op de parameters lood en PAK (MMG1) en barium (MMF1). Tevens zijn verschillende grondmonsters individueel ingezet voor analyse op diverse parameters voor aanvullen inzicht in verticale of horizontale verspreiding van verontreinigingen.

Tabel 10 geeft een overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten.

Tabel 10. Overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten

Grond(meng)-monster	Traject (m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MMA1	A01 (2,00 - 2,50) A02 (2,00 - 2,50)	minerale olie	ondergrond (onder tank)
MMB1	B02 (0,20 - 0,60)	standaardpakket grond	verdachte laag (zwak baksteenhoudend, zwak kooldeeltjes houdend, geroerd)
MMB2	B03 (0,20 - 0,60) B04 (0,30 - 0,70) B05 (0,20 - 0,60)	standaardpakket grond	verdachte laag (zwak kooldeeltjes houdend, geroerd)
MMC1	C01 (0,08 - 0,30) C02 (0,08 - 0,50) C03 (0,08 - 0,50) C04 (0,08 - 0,40)	standaardpakket grond	verdachte laag (zintuiglijk schoon)
MMC2	C05 (0,40 - 0,70)	standaardpakket grond	verdachte laag (zwak kolengruishoudend)
MMD1	D01 (0,08 - 0,50) D02 (0,08 - 0,20) D03 (0,08 - 0,50) D05 (0,08 - 0,50) D06 (0,08 - 0,50)	minerale olie	verdachte laag (zintuiglijk schoon)
MD2	D04 (0,07 - 0,50)	standaardpakket grond	verdachte laag (sterk baksteenhoudend, zwak betonhoudend)
MD3	D04 (0,50 - 0,70)	standaardpakket grond	verdachte laag (zwak kolengruishoudend)
MD4	D06 (1,90 - 2,30)	standaardpakket grond	verdachte laag (zwak metaalhoudend, zwak plastichoudend)
MD5	D02 (3,50 - 4,00)	minerale olie	verdachte laag (ondergrond bij eerder aangetoond restverontreiniging)
MME1	E01 (0,15 - 0,60) E03 (0,20 - 0,60) E04 (0,20 - 0,60) E05 (0,20 - 0,60)	standaardpakket grond	verdachte laag (zintuiglijk schoon, geroerd)
MME2	E02 (0,20 - 0,70)	standaardpakket grond	verdachte laag (zwak baksteenhoudend, geroerd)
MMF1	F03 (0,17 - 0,50) F06 (0,00 - 0,50) F11 (0,20 - 0,50) F12 (0,20 - 0,50)	standaardpakket grond	verdachte laag onder puinverharding (zintuiglijk schoon)
MF2	F09 (0,30 - 0,50)	standaardpakket grond	verdachte laag onder puinverharding (matig baksteenhoudend, gestaakt)
MF3	F01 (0,70 - 1,20)	standaardpakket grond	verdachte laag onder puinverharding (zwak baksteenhoudend)
MMG1	G01 (0,50 - 0,70) G05 (0,50 - 0,70) G08 (0,60 - 0,80)	standaardpakket grond	verdachte laag (sterk vormzandhoudend)
MMG2	G09 (0,08 - 0,50) G10 (0,08 - 0,40)	standaardpakket grond	verdachte laag (matig puinhoudend)
MMG3	G08 (0,20 - 0,60) G10 (0,40 - 0,70)	standaardpakket grond	verdachte laag (zwak puinhoudend, matig asfalthoudend, zwak asfalthoudend)
MG4	G12 (0,50 - 0,70)	nikkel, zink	verdachte laag (matig baksteenhoudend, zwak houtskoolhoudend)
MMH1	H01 (0,15 - 0,60) H02 (0,15 - 0,50) H03 (0,15 - 0,30)	standaardpakket grond	verdachte laag (zwak puinhoudend, geroerd)
MI1	I01 (0,08 - 0,50)	koper, zink	verdachte laag - horizontale aferking (sterk puinhoudend)
MI2	I02 (0,50 - 0,80)	koper, zink	verdachte laag - horizontale aferking (matig baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend)

MI3	I03 (0,10 - 0,30)	koper, zink	verdachte laag - horizontale afperking (sterk puinhoudend)
MMJ1	J01 (0,00 - 0,50) J02 (0,00 - 0,50) J04 (0,00 - 0,50) J07 (0,00 - 0,50) J09 (0,00 - 0,50) J15 (0,00 - 0,50) J16 (0,00 - 0,50)	standaardpakket grond	bovengrond (zintuiglijk schoon)
MMJ2	J05 (0,00 - 0,50) J06 (0,00 - 0,50) J11 (0,00 - 0,50) J12 (0,00 - 0,50)	standaardpakket grond	bovengrond (zintuiglijk schoon)
MMJ3	J01 (0,60 - 1,00) J01 (1,00 - 1,50) J01 (1,50 - 2,00) J09 (0,50 - 1,00) J09 (1,00 - 1,50) J16 (0,50 - 0,90) J16 (1,00 - 1,50) J16 (1,50 - 2,00)	standaardpakket grond	ondergrond (zintuiglijk schoon)
MMK1	K01 (0,08 - 0,50) K02 (0,00 - 0,50) K03 (0,00 - 0,50) K04 (0,00 - 0,50)	standaardpakket grond	bovengrond (zintuiglijk schoon)
MMK2	K02 (1,20 - 1,70)	standaardpakket grond	ondergrond (zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend)
<i>Uitsplitsing mengmonster MMF1</i>			
F03-1	F03 (0,17 - 0,50)	barium	-
F06-1	F06 (0,00 - 0,50)	barium	-
F11-1	F11 (0,20 - 0,50)	barium	-
F12-1	F12 (0,20 - 0,50)	barium	-
<i>Uitsplitsing mengmonster MMG1</i>			
G01-2	G01 (0,50 - 0,70)	lood, PAK	sterk vormzandhoudend
G05-2	G05 (0,50 - 0,70)	lood, PAK	sterk vormzandhoudend
G08-3	G08 (0,60 - 0,80)	lood, PAK	sterk vormzandhoudend
<i>Aanvullend individuele analyses</i>			
C05-3	C05 (0,70 - 1,10)	koper, PAK	verticale afperking – zintuiglijk schoon
E02-3	E02 (0,70 - 1,00)	lood	verticale afperking – zintuiglijk schoon
G01-3	G01 (0,70 - 1,00)	lood	verticale afperking – zintuiglijk schoon
G03-2	G03 (0,50 - 0,60)	lood	mogelijk bijmenging vormzand
G05-3	G05 (0,70 - 0,90)	lood	mogelijk bijmenging vormzand
G08-4	G08 (0,80 - 1,20)	lood	verticale afperking – zintuiglijk schoon
I03-2	I03 (0,30 - 0,70)	koper, zink	verticale afperking - zwak puinhoudend, zwak metaalhoudend
I03-3	I03 (0,70 - 1,20)	koper, zink	verticale afperking – zintuiglijk schoon
K02-3	K02 (0,70 - 1,20)	barium, lood, zink	verticale afperking – zwak baksteenhoudend

Verkennd onderzoek asbest in bodem NEN 5707

Het aangetroffen asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) is aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie. In het laboratorium is het aangeboden asbestverdacht materiaal geanalyseerd op de volgende componenten:

- *asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm; kwalitatief):*
serpentin asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).

Ten aanzien van de parameter asbest zijn in het laboratorium in totaal 5 (meng)monsters geanalyseerd op het volgende analysepakket:

- *asbest (kwantitatief):*
droge stof, serpentijn asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).

Tabel 11 geeft een overzicht van de samenstelling de (meng)monsters en het analysepakket.

Tabel 11. Overzicht van de samenstelling van de (meng)monsters en het analysepakket

(Meng)-monster	Monsters (in m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
ASB-MM1	B02-A (0,07-0,25) C01-A (0,07-0,50) C02-A (0,07-0,50) G02-A (0,07-0,50) G03-A (0,07-0,50) G04-A (0,07-0,50)	asbest in grond (NEN 5898 -2016)	verdachte laag
ASB-MM2	D05-A (0,08-0,25) G06-A (0,08-0,25) H01-A (0,12-0,50) H03-A (0,15-0,50) I01-A (0,08-0,50) I03-A (0,10-0,50)	asbest in grond (NEN 5898 -2016)	verdachte laag
ASB-MM3	D04-A (0,08-0,50) G08-A (0,20-0,50) G09-A (0,08-0,50)	asbest in grond (NEN 5898 -2016)	verdachte laag
ASB-MM4	B02-A (0,25-0,50) G11-A (0,10-0,30) G12-A (0,10-0,30)	asbest in grond (NEN 5898 -2016)	verdachte laag
ASB-MM5	E02-A (0,20-0,50)	asbest in grond (NEN 5898 -2016)	verdachte laag

6.2 Toetsingskader

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond en grondwater elk drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*
deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;
- *streefwaarde:*
deze waarde ("S") geeft het milieukwaliteitsniveau aan voor grondwater, waarbij als nadelig te waarden effecten verwaarloosbaar worden geacht;
- *tussenwaarde:*
deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde (of in het geval van grondwater de streefwaarde) en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;

- *interventiewaarde:*
deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:

- niet verontreinigd: $\text{gehalte} \leq \text{achtergrondwaarde en/of detectielimiet};$
- licht verontreinigd: $\text{gehalte} > \text{achtergrondwaarde en} \leq \text{tussenwaarde};$
- matig verontreinigd: $\text{gehalte} > \text{tussenwaarde} \leq \text{interventiewaarde};$
- sterk verontreinigd: $\text{gehalte} > \text{interventiewaarde}.$

Grondwater:

- niet verontreinigd: $\text{concentratie} \leq \text{streefwaarde en/of detectielimiet};$
- licht verontreinigd: $\text{concentratie} > \text{streefwaarde en} \leq \text{tussenwaarde};$
- matig verontreinigd: $\text{concentratie} > \text{tussenwaarde} \leq \text{interventiewaarde};$
- sterk verontreinigd: $\text{concentratie} > \text{interventiewaarde}.$

De omgerekende gehalten naar gehalten in een standaardbodem zijn tevens indicatief getoetst aan de Regeling bodemkwaliteit. Dit opgenomen resultaat geeft een *indicatie* van de kwaliteit van de grond met betrekking tot grondverzet en/of (indien van toepassing) terugsaneerwaarden. Hierbij wordt grond ingedeeld in de klassen Achtergrondwaarde, Wonen, Industrie en Niet Toepasbaar.

Verkennd bodemonderzoek asbest in bodem NEN 5707

De analyseresultaten met betrekking tot de bodem zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering. Het toetsingskader voor de beoordeling met betrekking tot asbest is als volgt omschreven.

De interventiewaarde voor asbest is gelijk aan de maximale hergebruikswaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, welke de hergebruiksmogelijkheden van grond bepaalt en is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. Indien sprake is van een overschrijding van de hergebruikswaarde voor asbest in bodem ("interventiewaarde") is tevens sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals bedoeld in de Wet bodembescherming, onafhankelijk van het bodemvolume waarin deze asbestgehalten zijn aangetoond.

Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de hergebruikswaarde (50 mg/kg d.s.) is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de hergebruikswaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de hergebruikswaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Van de (bodem)lagen waarin asbest is aangetoond, is een berekening gemaakt van het asbestgehalte. Hiertoe is gebruik gemaakt van de navolgende formule:

$$C_{m,i} = \sum (M_K \times \%_{k,i} / 100) / V \times n_s \times ds$$

waarin:

V (in dm ³)	: volume (V) van de sleuf of het gegraven gat.
M _k (in mg)	: massa van de verzamelde asbesthoudende materialen van het type "k" (bijvoorbeeld asbestplaatjes).
% _{k,i}	: gemiddeld % van asbestsoort "i" (bijv. chrysotiel) in de verzamelde asbesthoudende materialen van type "k".
N _s (in kg/dm ³)	: (stort)gewicht van de grond/puin.
ds	: percentage droge stof

Asfaltonderzoek

De analyseresultaten van het asfalt zijn getoetst aan de eisen volgens het "Formulier Acceptatie Asfaltgranulaat ten aanzien van Milieuhygiënische eigenschappen" (NCOB versie 5.1, mei 2016) en aan de maximale samenstellingswaarden uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage A, tabel 2). Indien het PAK-gehalte groter is dan de maximale samenstellingswaarde voor bouwstoffen (75 mg/kg d.s.) dient het asfalt als teerhoudend te worden beschouwd.

6.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters verkennend bodemonderzoek

Tabel 12 geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden. Tevens is het resultaat van de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit weergegeven.

Opgemerkt wordt dat in diverse monsters verhoogde gehalten aan barium zijn gemeten, waarbij dit voor een deel de interventiewaarde overschrijdt. Barium komt van nature verhoogd voor in de bodem in Nederland (soms in gehalten boven de interventiewaarde) waardoor deze geen formele toetsing kent in de huidige normering, met uitzondering van de interventiewaarde. Indien gehalten aan barium worden gemeten boven de interventiewaarde dient contact te worden gezocht met het bevoegd gezag over eventuele grondwerkzaamheden in deze grond. Derhalve dat in onderstaande tabel de gehalten aan barium welke boven de interventiewaarde zijn gemeten genoteerd zijn en dat voor deellootatie F middels aanvullende analyses getracht is meer inzicht te brengen in de bariumgehalten.

Tabel 12. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grond(meng)-monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)	Indicatieve toetsing Rbk
MMA1	A01 (2,00 - 2,50) A02 (2,00 - 2,50)	-	-	-	AW (minerale olie)
MMB1	B02 (0,20 - 0,60)	minerale olie, PAK	-	barium	Industrie (excl. barium)
MMB2	B03 (0,20 - 0,60) B04 (0,30 - 0,70) B05 (0,20 - 0,60)	minerale olie, PAK	-	-	Industrie
MMC1	C01 (0,08 - 0,30) C02 (0,08 - 0,50) C03 (0,08 - 0,50) C04 (0,08 - 0,40)	-	-	-	AW

Grond(meng)- monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)	Indicatieve toetsing Rbk
MMC2	C05 (0,40 - 0,70)	minerale olie, cadmium, kobalt, lood, zink	-	koper, PAK	Niet Toepasbaar
MMD1	D01 (0,08 - 0,50) D02 (0,08 - 0,20) D03 (0,08 - 0,50) D05 (0,08 - 0,50) D06 (0,08 - 0,50)	-	-	-	AW
MD2	D04 (0,07 - 0,50)	minerale olie, zink, PAK	-	-	Industrie
MD3	D04 (0,50 - 0,70)	minerale olie, kobalt	-	PAK	Niet Toepasbaar
MD4	D06 (1,90 - 2,30)	minerale olie, kobalt, kwik	-	koper, nikkel, lood, zink	Niet Toepasbaar
MD5	D02 (3,50 - 4,00)	-	-	-	AW
MME1	E01 (0,15 - 0,60) E03 (0,20 - 0,60) E04 (0,20 - 0,60) E05 (0,20 - 0,60)	lood, PCB, PAK	-	-	Wonen
MME2	E02 (0,20 - 0,70)	kobalt, minerale olie, PCB	zink	barium, lood	Niet Toepasbaar
MMF1	F03 (0,17 - 0,50) F06 (0,00 - 0,50) F11 (0,20 - 0,50) F12 (0,20 - 0,50)	kobalt	-	barium	AW (<u>excl. barium</u>)
MF2	F09 (0,30 - 0,50)	PAK	-	-	AW
MF3	F01 (0,70 - 1,20)	lood, minerale olie, PCB, PAK	-	-	Industrie
MMG1	G01 (0,50 - 0,70) G05 (0,50 - 0,70) G08 (0,60 - 0,80)	kobalt, koper, nikkel, zink, minerale olie, PCB	PAK	lood	Niet Toepasbaar
MMG2	G09 (0,08 - 0,50) G10 (0,08 - 0,40)	lood, zink, minerale olie, PAK	-	-	Industrie
MMG3	G08 (0,20 - 0,60) G10 (0,40 - 0,70)	cadmium, kobalt, nikkel, minerale olie, PAK	-	-	Niet Toepasbaar (minerale olie)
MG4	G12 (0,50 - 0,70)	zink	-	-	AW
MMH1	H01 (0,15 - 0,60) H02 (0,15 - 0,50) H03 (0,15 - 0,30)	lood, zink, minerale olie, PAK	-	-	Industrie
MI1	I01 (0,08 - 0,50)	-	-	-	AW
MI2	I02 (0,50 - 0,80)	-	-	-	AW
MI3	I03 (0,10 - 0,30)	-	-	koper, zink	Niet Toepasbaar
MMJ1	J01 (0,00 - 0,50) J02 (0,00 - 0,50) J04 (0,00 - 0,50) J07 (0,00 - 0,50) J09 (0,00 - 0,50) J15 (0,00 - 0,50) J16 (0,00 - 0,50)	-	-	-	AW
MMJ2	J05 (0,00 - 0,50) J06 (0,00 - 0,50) J11 (0,00 - 0,50) J12 (0,00 - 0,50)	-	-	-	AW
MMJ3	J01 (0,60 - 1,00) J01 (1,00 - 1,50) J01 (1,50 - 2,00) J09 (0,50 - 1,00) J09 (1,00 - 1,50) J16 (0,50 - 0,90)	-	-	-	AW

Grond(meng)-monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)	Indicatieve toetsing Rbk
	J16 (1,00 - 1,50) J16 (1,50 - 2,00)				
MMK1	K01 (0,08 - 0,50) K02 (0,00 - 0,50) K03 (0,00 - 0,50) K04 (0,00 - 0,50)	-	-	-	AW
MMK2	K02 (1,20 - 1,70)	cadmium, kobalt, koper, nikkel, PCB, PAK	-	barium, lood, zink	Niet Toepasbaar
<i>Uitsplitsing mengmonster MMF1 op barium</i>					
F03-1	F03 (0,17 - 0,50)	-	-	-	n.v.t.
F06-1	F06 (0,00 - 0,50)	-	-	-	n.v.t.
F11-1	F11 (0,20 - 0,50)	-	-	-	n.v.t.
F12-1	F12 (0,20 - 0,50)	-	-	-	n.v.t.
<i>Uitsplitsing mengmonster MMG1 op lood en PAK</i>					
G01-2	G01 (0,50 - 0,70)	PAK	-	lood	Niet Toepasbaar
G05-2	G05 (0,50 - 0,70)	-	-	PAK	Niet Toepasbaar
G08-3	G08 (0,60 - 0,80)	-	-	lood	Niet Toepasbaar
<i>Aanvullend individuele analyses</i>					
C05-3	C05 (0,70 - 1,10)	koper, PAK	-	-	Wonen
E02-3	E02 (0,70 - 1,00)		-	lood	Niet Toepasbaar
G01-3	G01 (0,70 - 1,00)	-	-	-	AW
G03-2	G03 (0,50 - 0,60)	-	-	-	AW
G05-3	G05 (0,70 - 0,90)	-	-	-	AW
G08-4	G08 (0,80 - 1,20)	-	-	lood	Niet Toepasbaar
I03-2	I03 (0,30 - 0,70)	-	koper	zink	Niet Toepasbaar
I03-3	I03 (0,70 - 1,20)	-	-	-	AW
K02-3	K02 (0,70 - 1,20)	zink, lood	-	-	Industrie

In tabel 13 zijn de resultaten met betrekking tot het grondwater weergegeven.

Tabel 13. Overschrijdingen toetsingskader grondwater

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
vpb_A01	naast ondergrondse tank	barium, tetrachlooretheen	-	-
vpb_C01	centraal en nabij tankstation	barium, tetrachlooretheen	-	-
D01	naast wasplaats	tetrachlooretheen	-	-
E04	stroomafwaarts van loods	barium	-	-
vpb_F01	centraal op deellocatie	barium, cadmium	-	-
vpb_G01	centraal op deellocatie (in pandig)	barium, tetrachlooretheen	-	-
H01	centraal op deellocatie, naast pand	barium	-	-
vpb_J01	centraal in braakgedeelte, stroomafwaarts van tuinen	barium	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de getoetste analyseresultaten aan de Circulaire bodemsanering. Bijlage 4c bevat de getoetste analyseresultaten aan de Regeling bodemkwaliteit (indicatief).

6.4 Resultaten verkennend onderzoek asbest

Tabel 14 geeft een overzicht van de asbesthoudendheid en karakterisering van de in het veld verzamelde (plaat)materialen (fractie > 20 mm).

Tabel 14. Zintuiglijk waargenomen asbestverdachte (plaat)materialen

Gat	Monster-naam	Traject (m -mv)	Toepassing/soort	Aantal stukjes	Gewicht (g)	(niet-)hechtgebonden	chrysotiel/amosiet/crocidoliet	Asbestgehalte
D04-A	ASB-D04	0,12 - 0,50	golfplaat	2	70	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 % 2-5%
E02-A	ASB-E02-1	0,20 - 0,50	vlakke plaat	2	20	hecht	chrysotiel	10-15 %
	ASB-E02-2		golfplaat	1	52	hecht	chrysotiel	10-15 %
G08-A	ASB-G08	0,20 - 0,50	golfplaat	1	274	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 % 2-5%
G09-A	ASB-G09	0,08 - 0,50	vlakke plaat	1	22	hecht	chrysotiel	2-5%

Tabel 15 geeft een overzicht van de analytisch vastgestelde asbestgehalten (fractie < 20 mm).

Tabel 15. Vastgestelde asbestgehalten fijne fractie (< 20 mm)

(Meng)-monster	Traject (m -mv)	Asbestgehalte (< 20 mm)
ASB-MM1	B02-A (0,07-0,25) C01-A (0,07-0,50) C02-A (0,07-0,50) G02-A (0,07-0,50) G03-A (0,07-0,50) G04-A (0,07-0,50)	<0,3 mg/kg d.s.
ASB-MM2	D05-A (0,08-0,25) G06-A (0,08-0,25) H01-A (0,12-0,50) H03-A (0,15-0,50) I01-A (0,08-0,50) I03-A (0,10-0,50)	<0,4 mg/kg d.s.
ASB-MM3	D04-A (0,08-0,50) G08-A (0,20-0,50) G09-A (0,08-0,50)	<0,3 mg/kg d.s.
ASB-MM4	B02-A (0,25-0,50) G11-A (0,10-0,30) G12-A (0,10-0,30)	<0,6 mg/kg d.s.
ASB-MM5	E02-A (0,20-0,50)	<0,4 mg/kg d.s.

Tabel 16 geeft een overzicht van de berekende asbestgehalten. Voor de berekening van deze indicatieve asbestgehalten wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel 16. Berekende asbestgehalten

Gat	Traject (m -mv)	Gehalte < 0,5 x interventiewaarde/hergebruikswaarde	Gehalte > 0,5 x interventiewaarde/hergebruikswaarde	Gehalte > interventiewaarde/hergebruikswaarde
D04-A	0,12 - 0,50	-	-	574 mg/kg d.s.
E02-A	0,20 - 0,50	-	-	194 mg/kg d.s.
G08-A	0,20 - 0,50	-	-	2.838 mg/kg d.s.
G09-A	0,08 - 0,50	12 mg/kg d.s.	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten.

6.5 Resultaten asfaltonderzoek

De asfaltkernen zijn in eerste instantie door middel van een PAK-markertest in het laboratorium beoordeeld op de aanwezigheid van teerhoudende asfaltlagen. Op basis van een positief resultaat van deze (zintuiglijke) test kan een uitspraak worden gedaan of de laag als teerhoudend is aan te merken (PAK-gehalte >75 mg/kg d.s.). Een negatief resultaat dient, indien de asfaltlagen voor 1995 zijn aangebracht, middels analytisch onderzoek geverifieerd te worden om de laag daadwerkelijk te mogen aanmerken als teervrij.

Tabel 17 geeft een overzicht van de resultaten van de PAK-markertesten. Voor de laagopbouw en soort asfalt wordt verwezen naar de betreffende analysecertificaten in bijlage 4. Deze bijlage bevat tevens foto's van de asfaltkernen.

Tabel 17. *Opbouw wegconstructie en resultaat PAK-markertest*

Terreindeel	Globale oppervlakte [m ²]	Boring	Dikte [mm]	Soort (*A)	Resultaat PAK-markertest (positief (teerhoudend)) [mm]
ASF	515	ASF-1	37	GAB	-
		ASF-2	38	GAB	-
		ASF-3	39	GAB	-
(*A)	GrindAsfaltBeton				

In het asfalt zijn op basis van de PAK-detectortest geen teerhoudende lagen aangetoond.

Het analyseprogramma is erop gericht om het PAK-gehalte van de asfaltlagen (aangebracht vóór 1995), die met behulp van de PAK-markertest als negatief zijn aangemerkt, te verifiëren. Voor de lagen die met behulp van de PAK-markertest als positief zijn aangemerkt geldt dat reeds afdoende is vastgesteld dat het PAK-gehalte in deze lagen zich boven de norm bevindt. Verificatie van het PAK-gehalte is derhalve niet nodig.

In het laboratorium zijn de te onderzoeken lagen gemalen en geanalyseerd op de parameter polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK). Het PAK-gehalte is bepaald middels de kwantitatief GC-MS-methode. Bij de samenstelling van de mengmonsters is rekening gehouden met de resultaten van de PAK-markertesten en de laagdiktebepalingen en de asfaltsoorten.

Tabel 18 geeft een overzicht van de asfalt(meng)monsters en een beoordeling van de analyseresultaten ten aanzien van de teerhoudendheid.

Tabel 18. *Overzicht van de samenstelling van de asfalt(meng)monsters en de teerhoudendheid*

Asfaltvak	Monster	Monsters [mm-mv]	Teerhoudend (PAK-gehalte > 75 mg/kg d.s.)
ASF	ASF-MM1	ASF-2 (0-38) ASF-3 (0-39)	nee

In tabel 19 is een indeling aangegeven met aanduiding of het vrijkomende asfalt als teervrij of teerhoudend wordt geclassificeerd.

Tabel 19. **Classificatie teerhoudendheid vrijkomend asfalt**

Homogeen asfaltvak	Boringen	Globale oppervlakte [m ²]	Dikte (gem.) vrijkomend asfalt [mm]	Globale omvang [ton]	Classificatie vrijkomend asfalt (*A)
ASF	ASF-1, ASF-2, ASF-3	515	38	49	teervrij

Het asfalt op het terrein is aangemerkt als teervrij. Econsultancy adviseert om de teervrije asfaltlagen af te voeren naar een asfaltcentrale voor hergebruik als warm asfalt. Het onderhavige onderzoek dient hiertoe als bewijslast.

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van Bouwbedrijf Klomps een verkennend actualiserend bodemonderzoek, verkennend onderzoek asbest in bodem en asfaltonderzoek uitgevoerd aan de Uiftseweg 87 en omgeving te Silvolde.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en herontwikkeling van de locatie voor nieuwbouw van woningen.

Het onderzoek is gericht op een bedrijfsterrein en ten noorden gelegen weiland en braakliggend terrein. Ten behoeve van het bodemonderzoek zijn meerdere deellocaties geïdentificeerd op basis van het historisch vooronderzoek.

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot matig siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De grond is plaatselijk humeus en voor een deel zwak grindig. In de grond van het bedrijfsterrein zijn in meerdere boringen bijmengingen met bodemvreemd materiaal aangetroffen (puin, kolengruis, metaalresten, platen en vermoedelijk vormzand) in wisselende gradaties. Tevens is in vier asbestinspectiegaten asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende deellocaties onderzocht:

Deellocatie A: ondergrondse HBO-tank

Uit de resultaten blijkt dat de ondergrond ter plaatse van de HBO-tank niet verontreinigd is met minerale olie. Het grondwater is eveneens niet verontreinigd met minerale olie. Wel zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties aan barium en tetrachlooretheen gemeten.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "plaatselijk verdacht, niet lijnvormig" (met betrekking tot minerale olie) dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie verworpen.

Deellocatie B: Voormalige kolenopslag

In alle boringen zijn bijmengingen met kooldeeltjes waargenomen. In de grond zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie en PAK gemeten. Wel wordt opgemerkt dat in de grond van boring B02 een gehalte aan barium is gemeten boven de interventiewaarde.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

Barium komt van nature verhoogd voor in de bodem in Nederland, waarbij soms boven de vastgestelde interventiewaarde. Tevens kunnen menselijke activiteiten verhoogde gehalten aan barium in de bodem veroorzaken. Het is onduidelijk of de verhoogde gehalten aan barium het gevolg zijn menselijke activiteiten, maar kan niet geheel worden uitgesloten gezien het industriële verleden van het terrein. Bij grondwerkzaamheden wordt aanbevolen om te overleggen met het bevoegd gezag over het verplaatsen van deze grond.

Deellocatie C: Stalling auto's

In de bovengrond van de deellocatie zijn geen verontreinigingen meten. In de ondergrond van boring C05 zijn sterk verhoogde gehalten aan koper en PAK gemeten. Tevens zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie, cadmium, kobalt, lood en zink aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium en tetrachlooretheen gemeten.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

De aangetoonde sterke verontreinigingen ter plaatse van boring C05 geven aanleiding tot het uitvoeren van nader bodemonderzoek om de omvang verder in beeld te brengen. De verontreinigingen worden gerelateerd aan de bijmengingen met bodemvreemd materiaal in deze laag en verder aan langdurig gebruik voor bedrijfsactiviteiten. .

Deellocatie D: Wasplaats met OBA's

In de bovengrond ter plaatse van de wasplaats en OBA zijn geen verontreinigingen gemeten aan minerale olie. Wel is onder het asfalt in de ondergrond van boring D04 een sterk verhoogd gehalte aan PAK gemeten en is in de ondergrond van boring D06 een sterk verhoogd gehalte aan koper, nikkel, lood en zink aangetoond. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan tetra-chlooretheen gemeten.

In het verleden is ter plaatse een restverontreiniging achtergebleven ten zuidoosten van de wasplaats. Naar verwachting is deze nog aanwezig in de diepe ondergrond.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "plaatselijk verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

De aangetoonde sterke verontreinigingen in de ondergrond geven aanleiding tot het uitvoeren van nader bodemonderzoek om de omvang verder in beeld te brengen. De verontreinigingen worden gerelateerd aan de bijmengingen met bodemvreemd materiaal in de grond van de betreffende bodemlagen en de (voormalige) bedrijfsactiviteiten.

Deellocatie E: Omgeving van loods met nummer 87b

Onder het pand van nummer 87b is bekend dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met lood in de bovengrond. Deze is in 2006 door Econsultancy onderzocht en afgeperkt. Voor zover bekend is de verontreiniging tot heden niet beschikt of gesaneerd.

Uit de resultaten van het huidige onderzoek blijkt dat in boring E02 een sterk verhoogd gehalte aan lood (en barium) is gemeten en verder een matig verhoogd gehalte aan zink en licht verhoogde gehalten aan koper, minerale olie en PCB. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

Op basis van de aangetoond sterk verhoogd gehalte aan lood in boring E02 wordt geconcludeerd dat de verontreiniging met lood bij het pand 87b groter is dan werd aangenomen op basis van het voorgaand onderzoek in 2010. De huidige oppervlakte wordt ingeschat op minimaal 260 m², met een laagdikte van circa 0,75 meter en globale omvang van minimaal 195 m³ sterk verontreinigde grond. Een verticale afperking is echter nog niet gerealiseerd. Aanbevolen wordt om nader bodemonderzoek uit te voeren na de sloop van de bebouwing om de horizontale en verticale grenzen van de sterke verontreiniging opnieuw te bepalen.

Deellocatie F: Caravanstalling met puinverharding

In de grond onder de puinverharding van de caravanstalling zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, PAK, lood, minerale olie en/of PCB gemeten. In eerste instantie is tevens een sterk verhoogd gehalte aan barium aangetoond in mengmonster MMF1. Bij analyse van betreffende deelmonsters zijn geen verhogingen met barium aangetoond, waardoor geen sprake is van overschrijding van de interventiewaarde. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium en cadmium gemeten.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard. De gemeten gehalten geven echter geen aanleiding tot het uitvoeren van nader bodemonderzoek.

Deellocatie G: Buitenterrein nummer 87

In de grond van het buitenterrein rondom het centrale pand met nummer 87 zijn verschillende bijmengingen met bodemvreemd materiaal waargenomen, waaronder vermoedelijk vormzand. In de grond ter plaatse van boringen G01 en G08 is een sterk verhoogd gehalte aan lood gemeten. In boring G05 is een sterk verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Verder zijn in de geanalyseerde grondmonsters licht verhoogde gehalten aan kobalt, koper, nikkel, lood, zink, minerale olie, PCB en/PAK gemeten.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

Uit de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat sprake is van een heterogeen verontreinigingsbeeld, waarbij sterke verontreinigingen aanwezig zijn verspreid over het terrein voor verschillende parameters. Naar verwachting is sprake van een geval van ernstig bodemverontreiniging. De aangetoonde sterke verontreinigingen in de ondergrond geven aanleiding tot het uitvoeren van nader bodemonderzoek om de omvang verder in beeld te brengen.

Deellocatie H: Omgeving boring H02

Ter plaatse van de zwak puinhoudende bovengrond van deellocatie H, in de omgeving van voorgaande boring H02, zijn ten hoogste licht verhoogde gehalten aan lood, zink, minerale olie en PAK gemeten. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard. De gemeten gehalten geven echter geen aanleiding tot het uitvoeren van nader bodemonderzoek.

Deellocatie I: Voormalige nissenhut

Ter plaatse van de voormalige nissenhut is bekend dat sprake is van een sterke verontreiniging in de grond met koper en zink. Voor zover bekend is de verontreiniging nog niet geschikt of gesaneerd.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de sterke verontreiniging verder aanwezig is in noord-oostelijke richting, ter plaatse van boring I03. Hier is in de grond vanaf maaiveld tot circa 0,7 meter minus maaiveld sprake van sterk verhoogde gehalten aan koper en zink. De zintuiglijk ondergrond van 0,7 tot 1,0 m -mv is niet sterk verontreinigd.

Op basis van de aangetoonde sterk verhoogde gehalte in boring I03 wordt geconcludeerd dat de verontreiniging met koper en zink groter is dan werd aangenomen op basis van het voorgaand onderzoek. De huidige oppervlakte wordt ingeschat op minimaal 180 m², met een dikkere laagdikte van circa 0,7 meter. De globale omvang wordt hiermee geschat op minimaal 126 m³ sterk verontreinigde grond. Op basis van de visuele waarnemingen in boring F10, gelegen ten noordoosten van boring I03, is deze verontreiniging hier niet meer aanwezig. Een volledig analytisch horizontale afperking is echter nog

niet gerealiseerd. Aanbevolen wordt om aanvullend bodemonderzoek uit te voeren na de sloop van de bebouwing en verwijderen van de verhardingen om de horizontale grenzen van de sterke verontreiniging definitief vast te stellen.

Deellocatie J: weilanden/braakterrein

Ter plaatse van deellocatie zijn in zowel de bovengrond als de ondergrond geen verontreinigingen gemeten. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond, waarschijnlijk van natuurlijke oorsprong.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "onverdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

Deellocatie K: Terp met paardenstal

Ter plaatse van deellocatie K is een terp/ophoging aanwezig waarop een paardenstal is gebouwd. De oorsprong van de ophooggrond is niet bekend. De zintuiglijk schone bovengrond van de locatie is niet verontreinigd. In de diepere ondergrond zijn sterk verhoogde gehalten aan barium, lood en zink gemeten in een zwak baksteen- en zwak betonhoudende bodemlaag. Mogelijk betreft dit het oude maaiveld.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "onverdacht, niet lijnvormig" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie verworpen.

De aangetoonde sterke verontreinigingen in de ondergrond geven aanleiding tot het uitvoeren van nader bodemonderzoek om de omvang verder in beeld te brengen. De verontreinigingen worden gerelateerd aan de bijmengingen met bodemvreemd materiaal in de grond.

Verkennd onderzoek asbest in bodem NEN 5707

Het onderzoek met betrekking tot asbest in bodem is uitgevoerd voor het bedrijfsterrein en gecombineerd uitgevoerd. In de bodem ter plaatse van vier inspectiegaten zijn zintuiglijk in de fractie > 20 mm asbestverdachte materialen aangetroffen. Het betreft gaten D04-A, E02-A, G08-A en G09-A.

Analytisch is in de fractie < 20 mm geen asbest aangetoond.

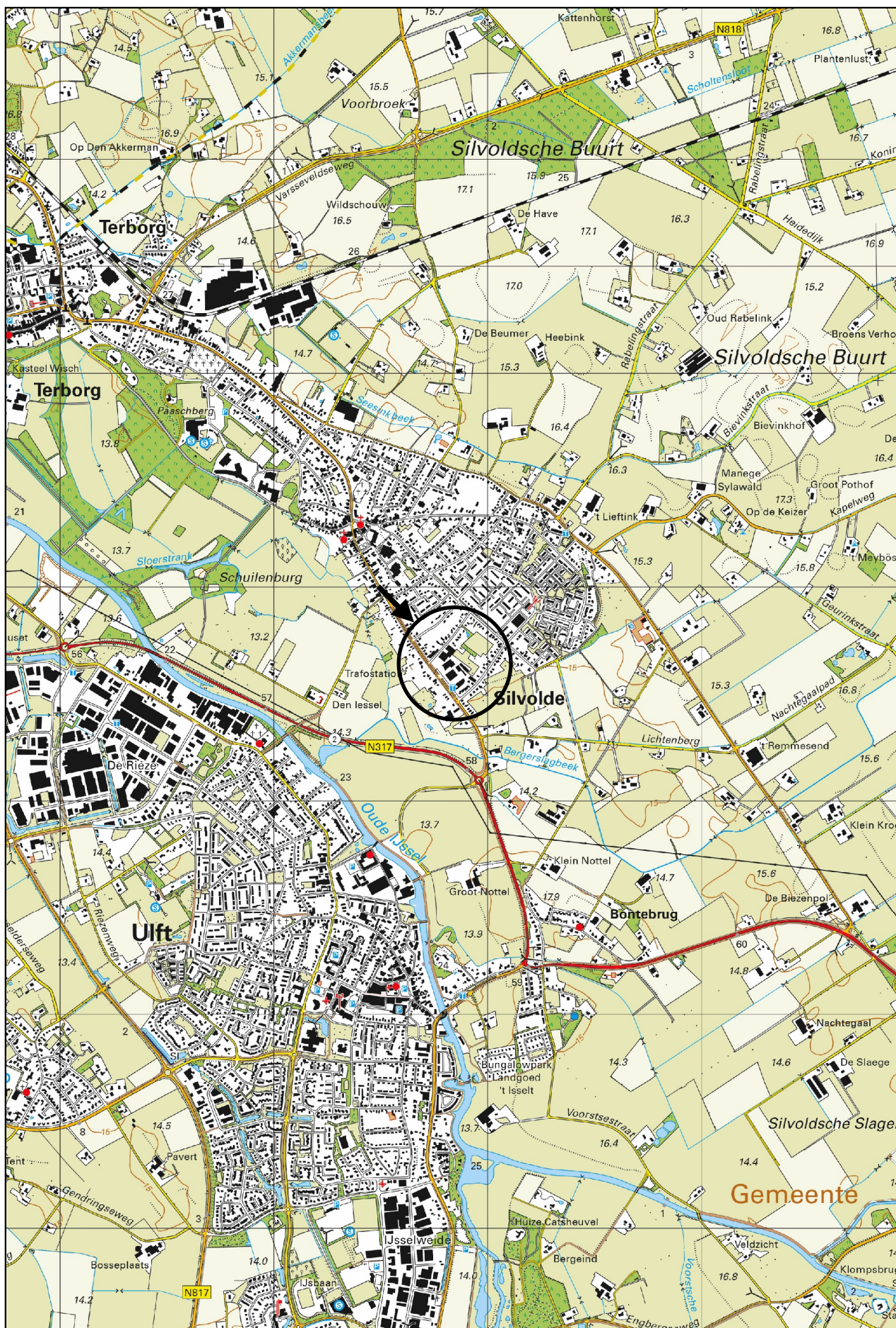
Uit de indicatieve berekeningen blijkt dat sprake is van asbest in gehalte boven de interventiewaarde in drie van de vier betreffende gaten met asbesthoudend materiaal (D04-A, E02-A en G08-A). De overschrijding van de interventiewaarde wordt veroorzaakt door het aangetroffen plaatmateriaal (hechtgebonden chrysotiel en crocidoliet asbest).

De resultaten van het verkennd onderzoek asbest in bodem geven aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest in bodem om formeel te bepalen of sprake is van een asbestverontreiniging op het terrein.

Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Legenda

- Grens onderzoekslocatie en deellocaties
- Globale contour sterke verontreiniging (o.b.v voorgaand en huidige onderzoek)
- Opslagtank|(ondergronds)
- Boring sterk verontreinigd
- Kadastrale grenzen
- Voormalige bebouwing (caravanstalling)
- Hekwerk

Titel: Locatieschets; Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde **A3**

Eco/nsultancy

PROJECT: 17730.001
SCHAAL: 1:750
DATUM: 22-3-2022
GETEKEND: CPe/ABr BIJLAGE: 2a I





Legenda

Symbolen:		Polygonen:		Boringen:			
	Asfalt		Ontgravingsvak		Boring tot 0,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 0,5 m -mv
	Klinker		Saneringslocatie		Boring tot 1,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,0 m -mv
	Beton		Partij ontgraven grond		Boring tot 1,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,5 m -mv
	Ontgravingsdiepte (m -mv)		Toekomstige bebouwing		Boring tot 2,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,0 m -mv
	Partijhoogte (m +mv)		Voormalige bebouwing		Boring tot 2,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,5 m -mv
	Opnamerichting foto		Asfaltverharding		Boring tot 3,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,0 m -mv
	Vloeistofdichte vloer		Reparatievak asfalt		Boring tot 3,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,5 m -mv
	Prefab betonnen vloerplaat		Opslagtank (bovengronds)		Boring tot 4,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,0 m -mv
	Tegels		Opslagtank (bovengronds in lekbak)		Boring tot 4,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,5 m -mv
	Golfplaat (asbest verdacht)		Opslagtank (ondergronds)		Boring tot 5,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 5,0 m -mv
	Boom		Struweel		Peilbuis (diep)		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis (diep)
	Bos		Haag		Peilbuis		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis
	Struiken	Lijnen:			Boring voorgaand onderzoek tot 0,5 m -mv		Kernboring 80 mm
	Gras		Bebouwing		Boring voorgaand onderzoek tot 1,0 m -mv		Kernboring 120 mm
	Water		Grens onderzoekslocatie		Boring voorgaand onderzoek tot 1,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv
	Braak		Toekomstige bebouwing		Boring voorgaand onderzoek tot 2,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv
	Grind		Voormalige bebouwing		Boring voorgaand onderzoek tot 2,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv
	Onverhard		Beschoeiing		Boring voorgaand onderzoek tot 3,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv
	Puinverharding		Hekwerk		Boring voorgaand onderzoek tot 3,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv
	Talud		Spoorlijn		Boring voorgaand onderzoek tot 4,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv
	Spoorbaan		Wandmonster		Boring voorgaand onderzoek tot 4,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv
	Fietspad	Verontreiniging:			Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv
	Parkeerplaats		Niet verontreinigd		Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv
	Duiker		Gehalte >AW/S-waarde		Peilbuis voorgaand onderzoek (diep)		Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv
	Voormalige duiker		Gehalte >T-waarde		Peilbuis voorgaand onderzoek		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv
	Trafo		Gehalte >I-waarde		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv
	Pomp		Niet verontreinigd		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv
	Olie/vetafscheider		AW/S-waarde contour		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv
	Mangat		T-waarde contour		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv
	Riool inspectieput		I-waarde contour		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv
	Zinkput		Niet verontreinigd		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv
	Ontluchting		AW/S-waarde contour		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv
	Vulpunt		T-waarde contour		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv
	Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm		I-waarde contour		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv
			Niet verontreinigd		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis (diep)
			Licht verontreinigd		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 5,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis
			Matig verontreinigd		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis (diep)		Boring tot 0,5 m -waterbodem
			Sterk verontreinigd		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis		Boring tot 1,0 m -waterbodem
			Verontreinigingsgraad onbekend		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm		
			Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld				

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 9.



Foto 10.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 11.



Foto 12

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 13.

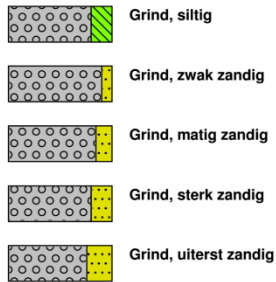


Foto 14.

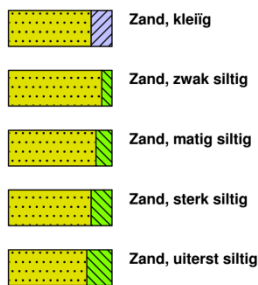
Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

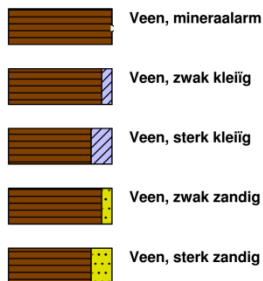
grind



zand



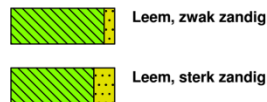
veen



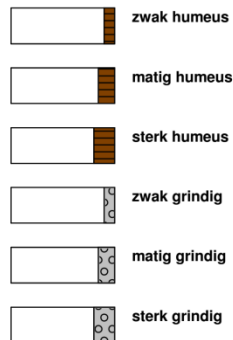
klei



leem



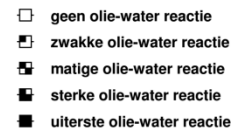
overige toevoegingen



geur



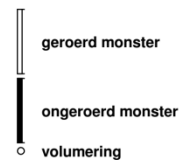
olie



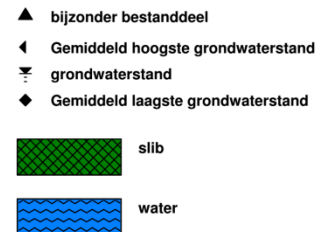
p.i.d.-waarde



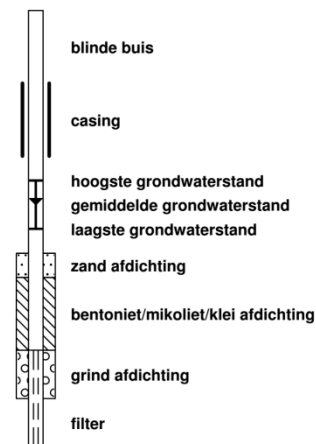
monsters

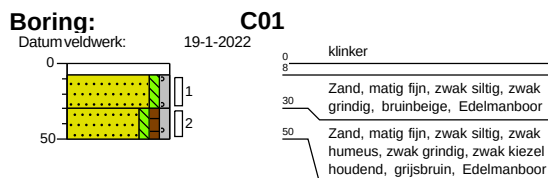
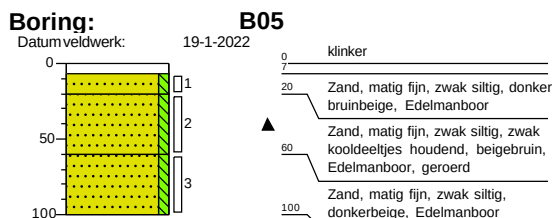
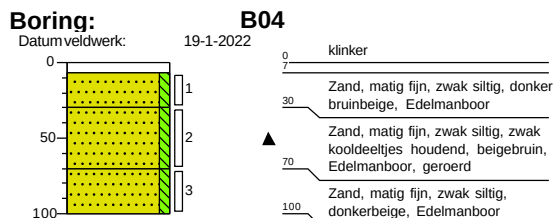
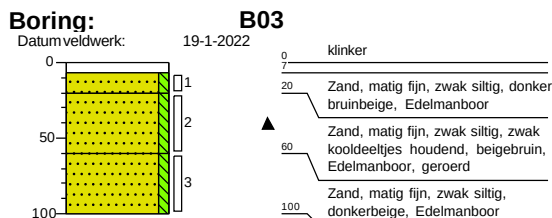
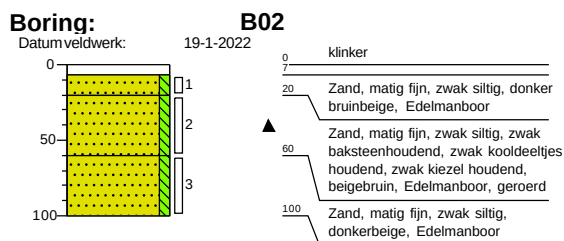
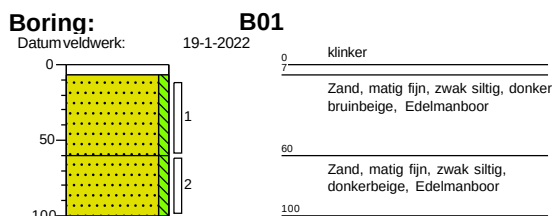
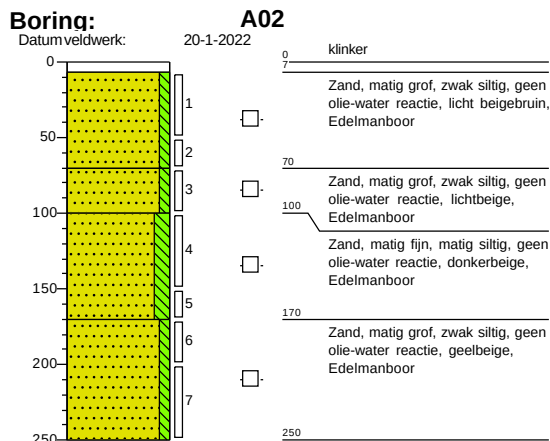
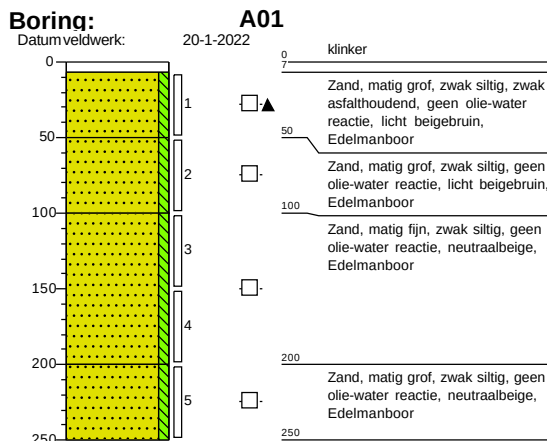


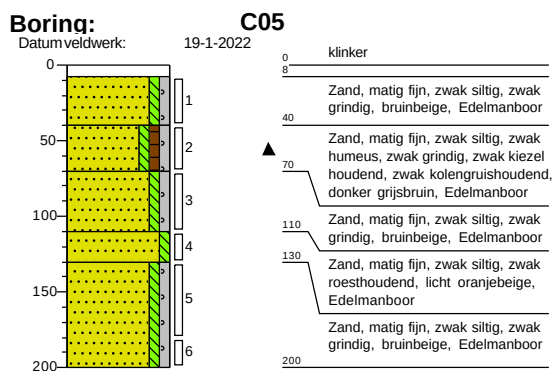
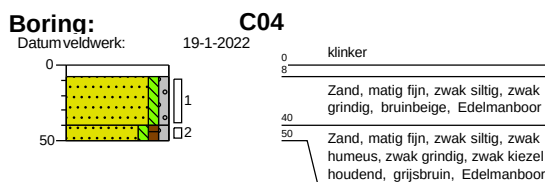
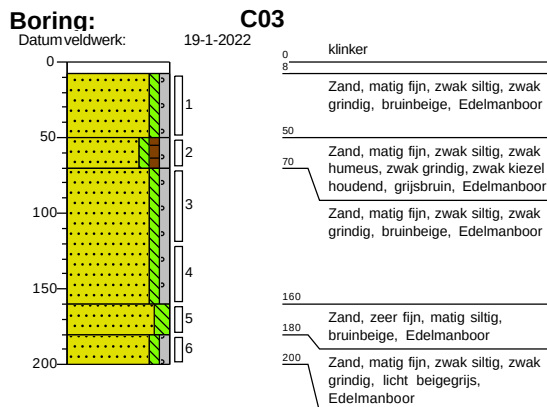
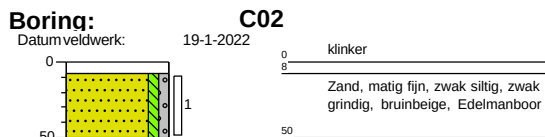
overig



peilbuis

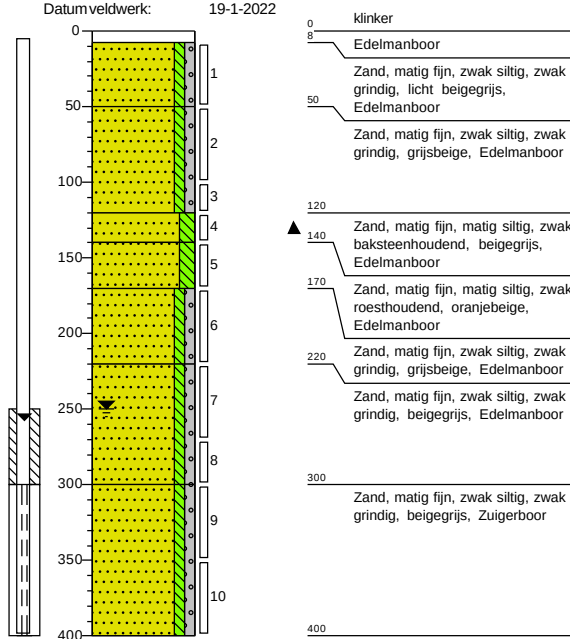






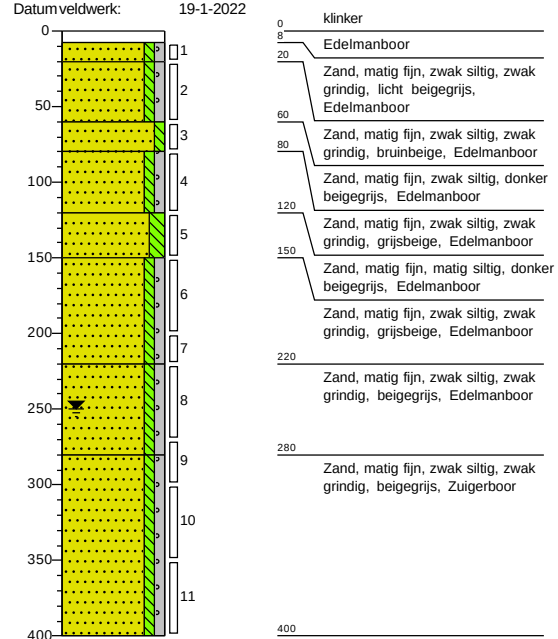
Boring: D01

Datum veldwerk: 19-1-2022



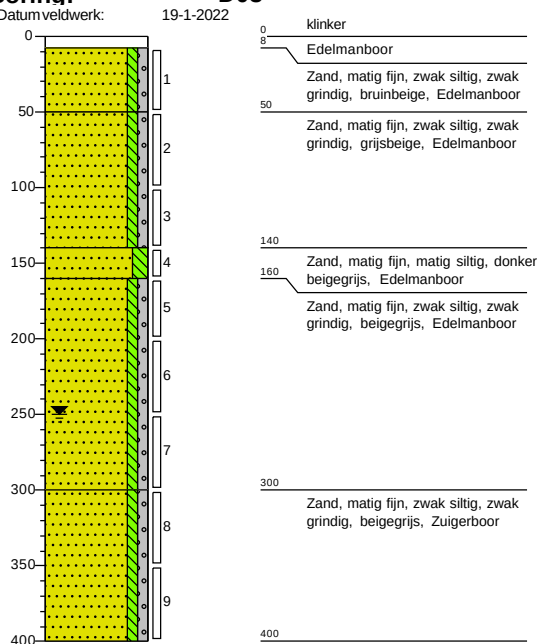
Boring: D02

Datum veldwerk: 19-1-2022



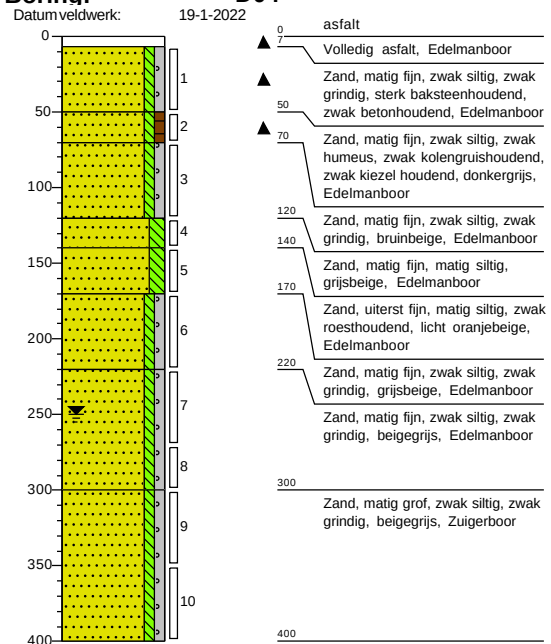
Boring: D03

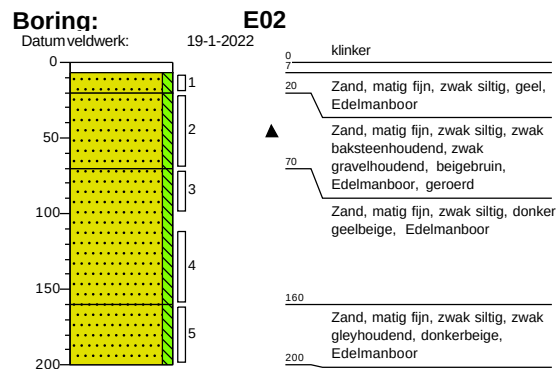
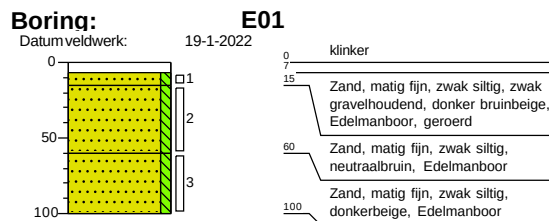
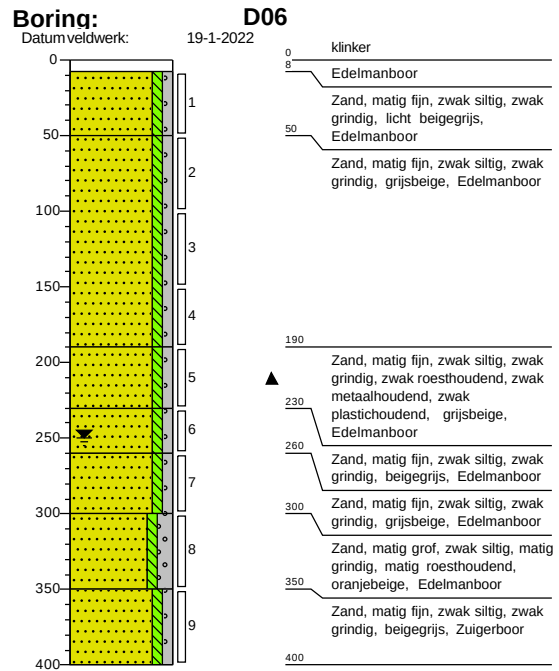
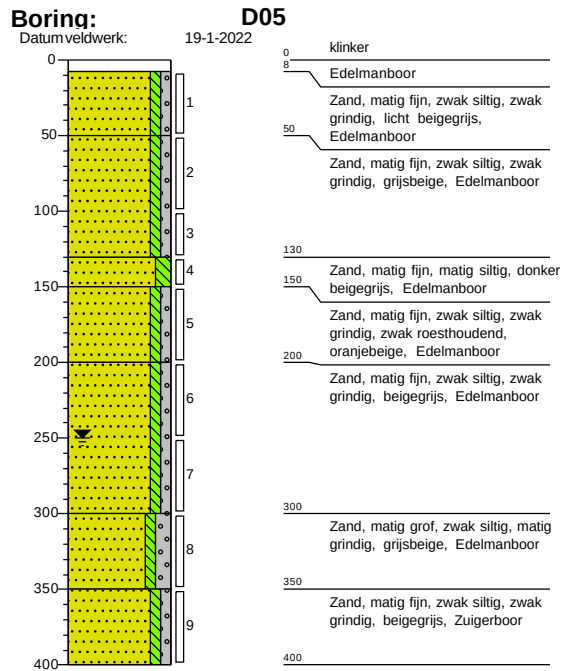
Datum veldwerk: 19-1-2022

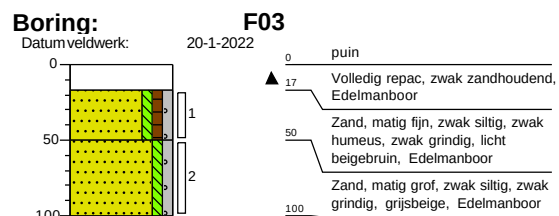
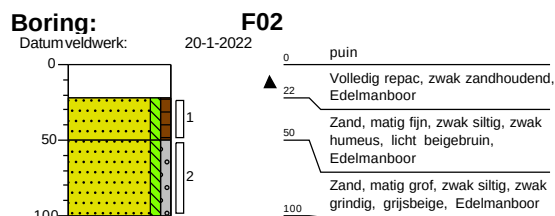
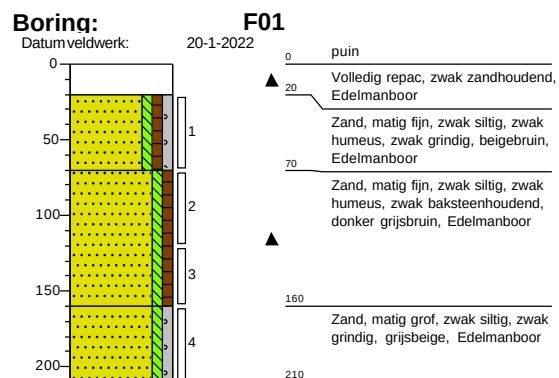
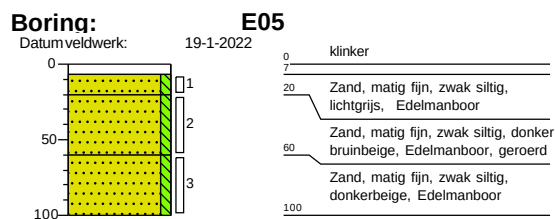
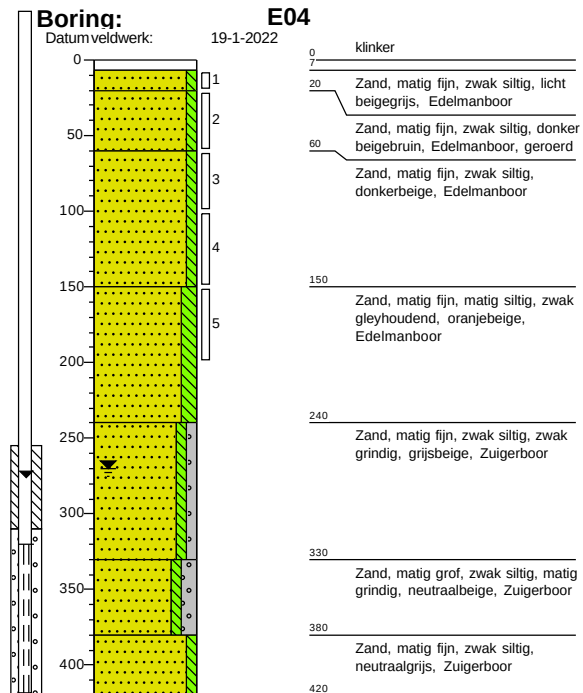
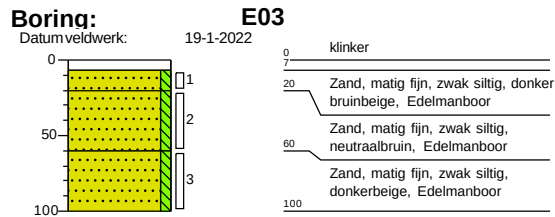


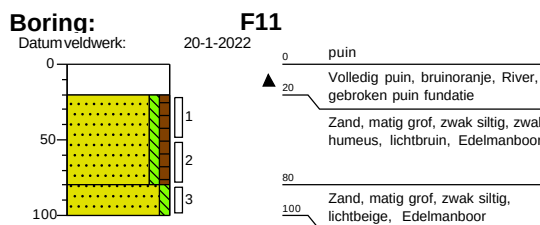
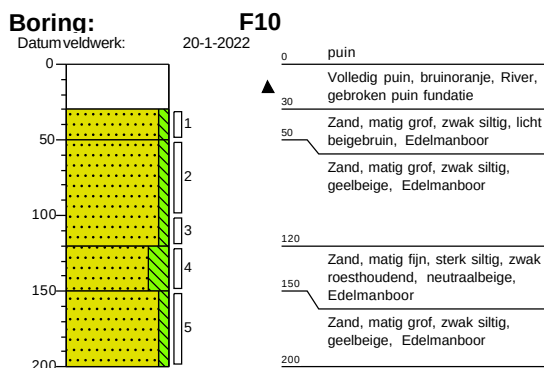
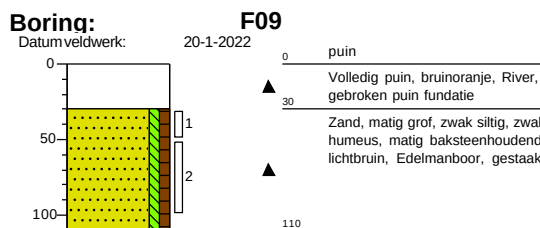
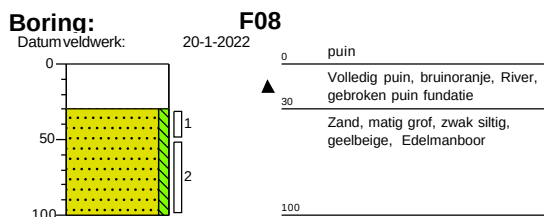
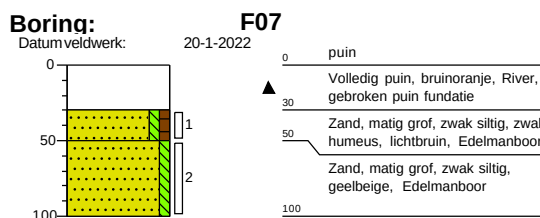
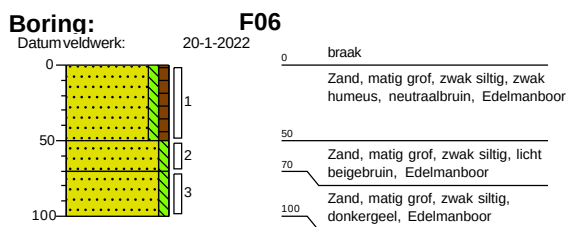
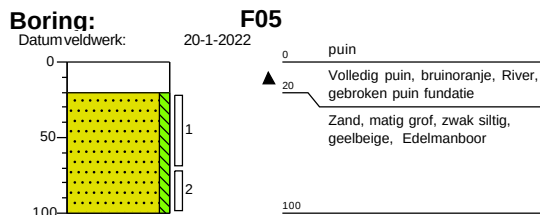
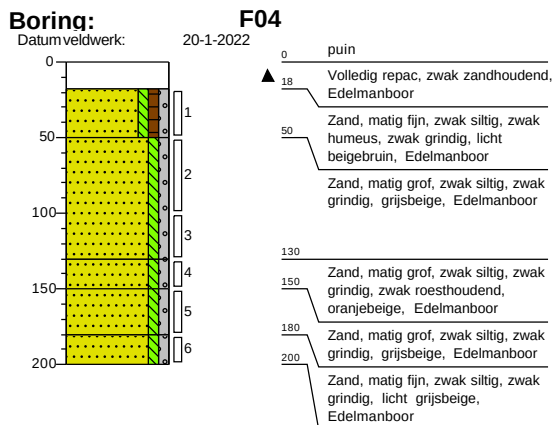
Boring: D04

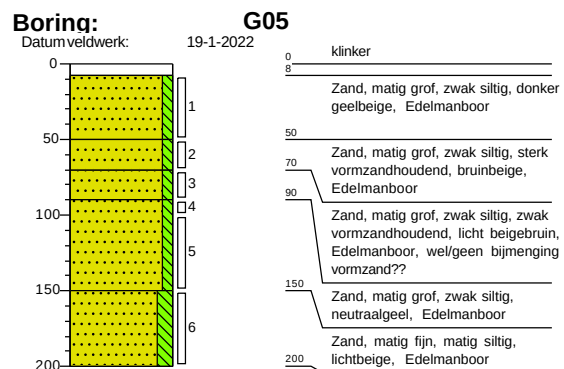
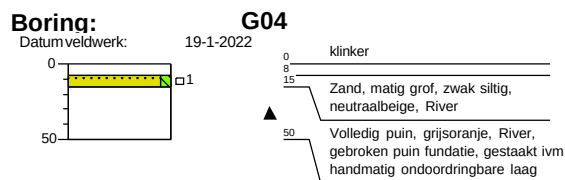
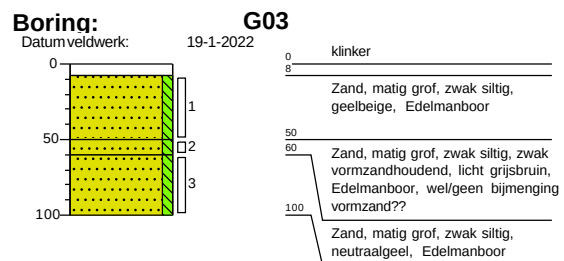
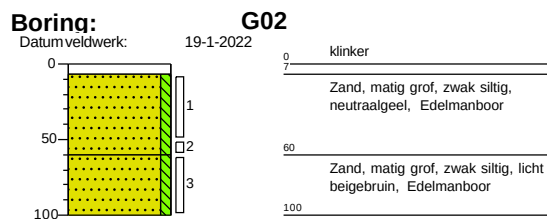
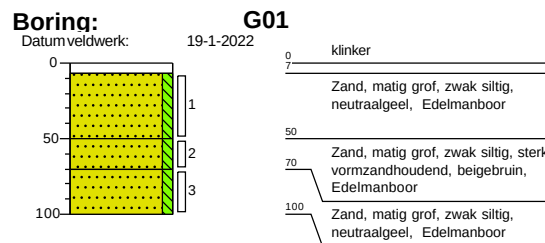
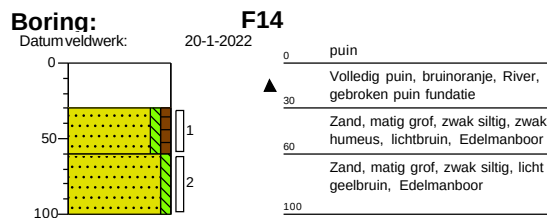
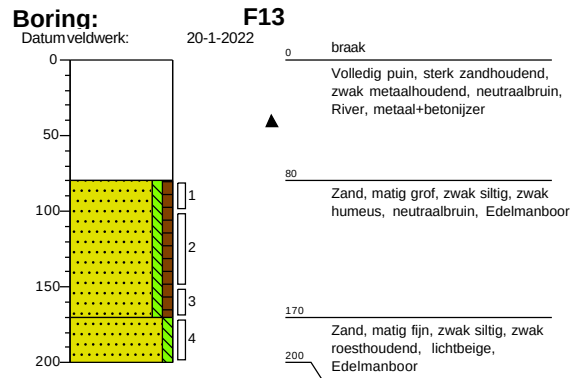
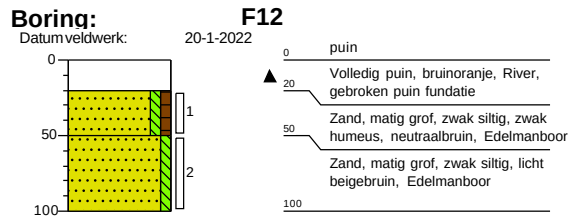
Datum veldwerk: 19-1-2022

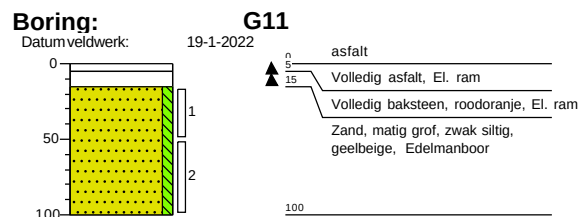
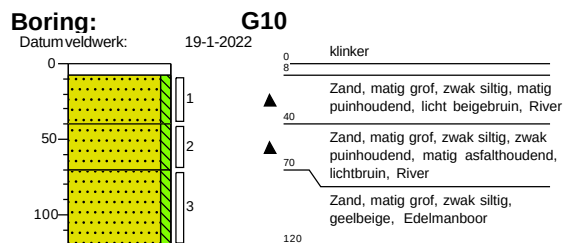
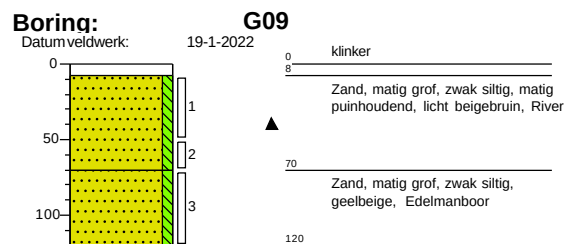
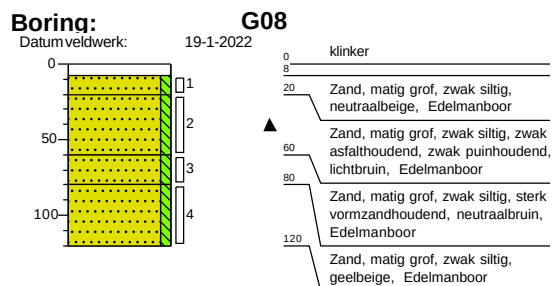
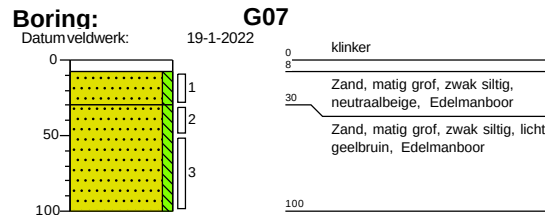
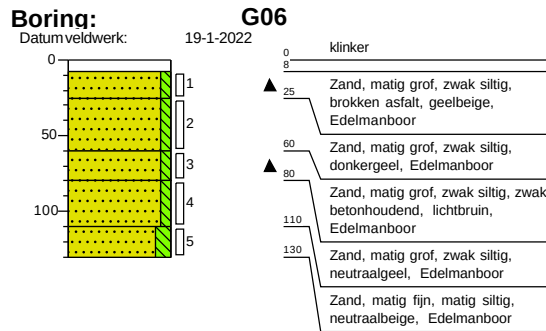


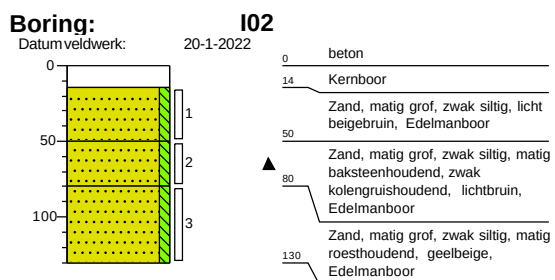
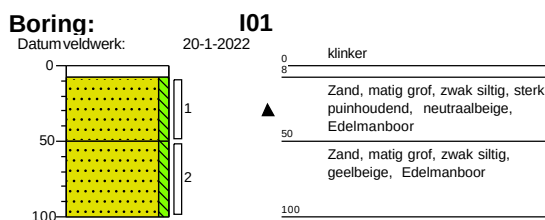
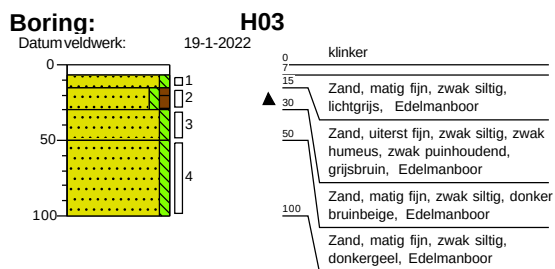
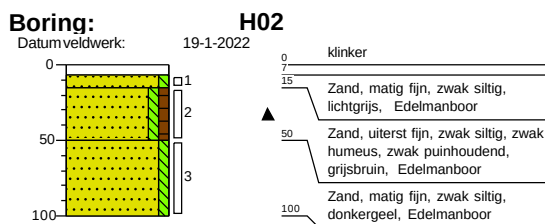
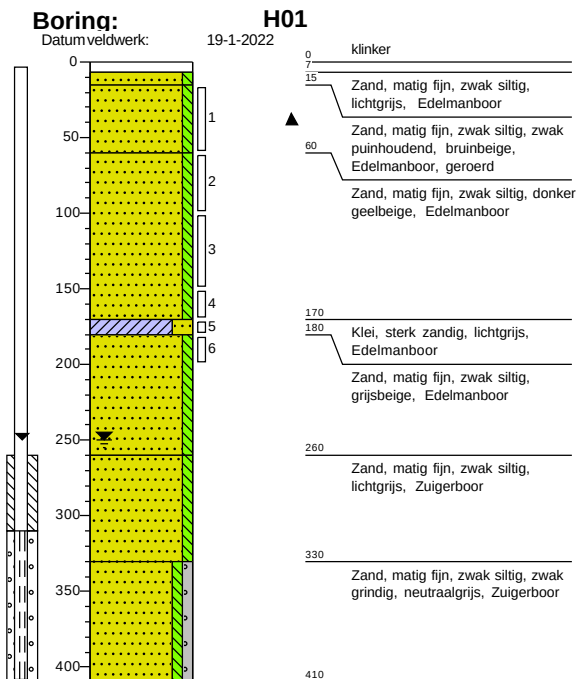
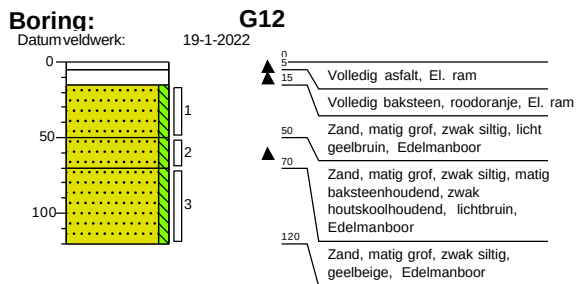


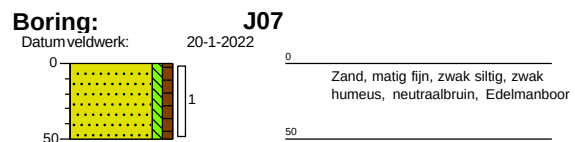
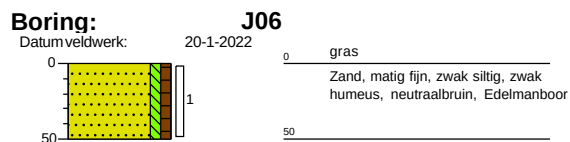
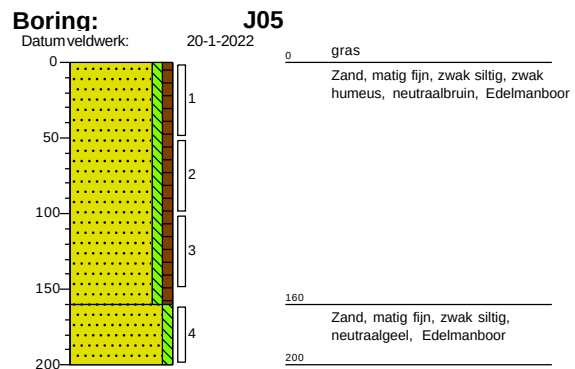
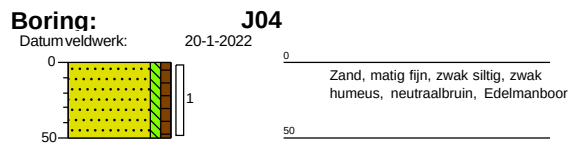
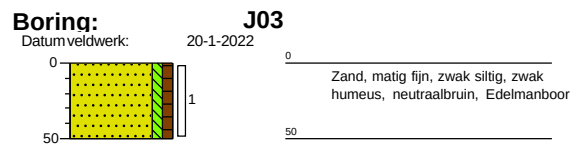
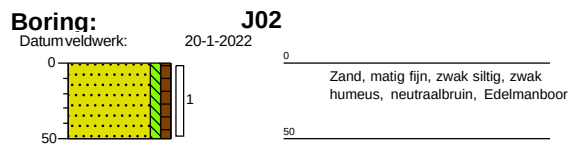
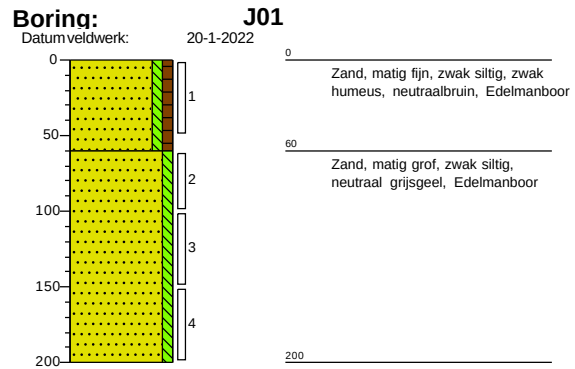
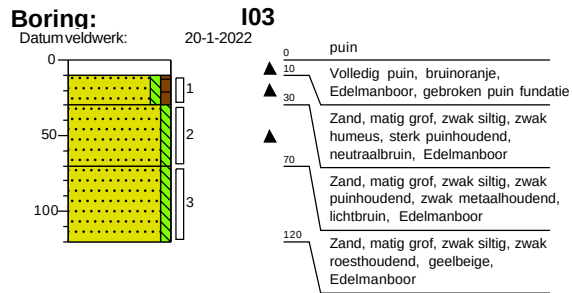


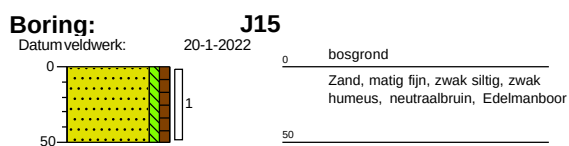
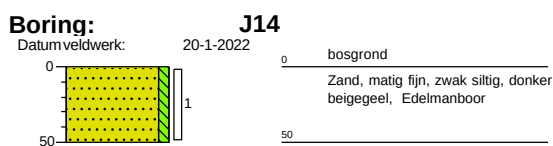
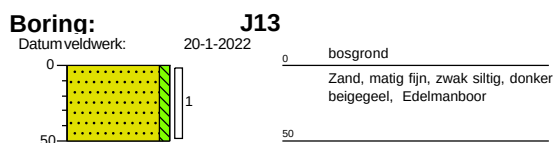
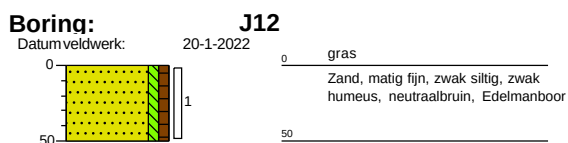
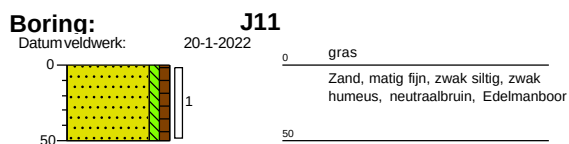
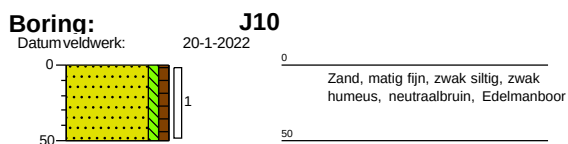
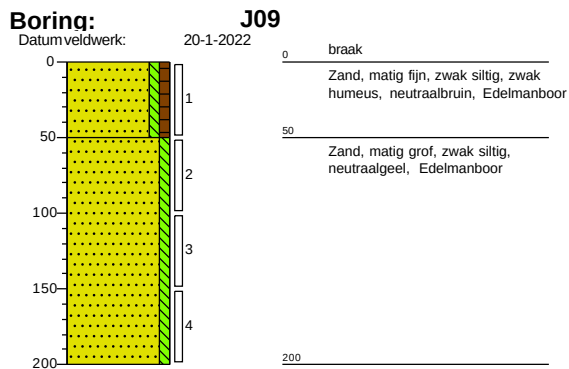
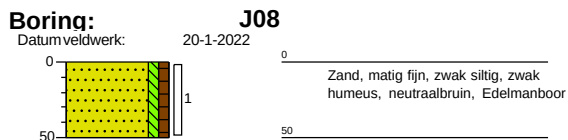


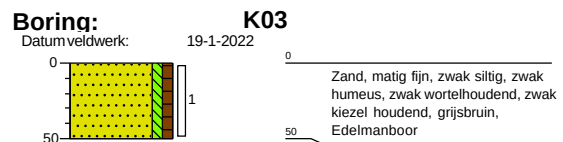
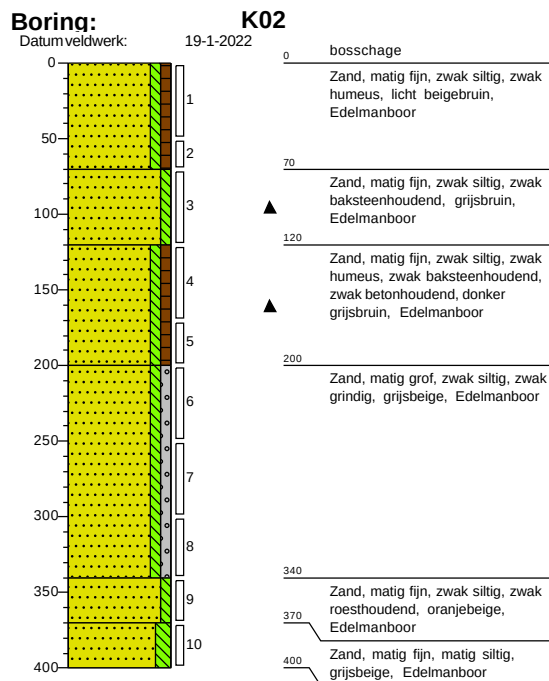
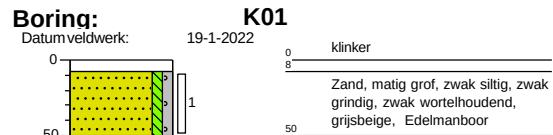
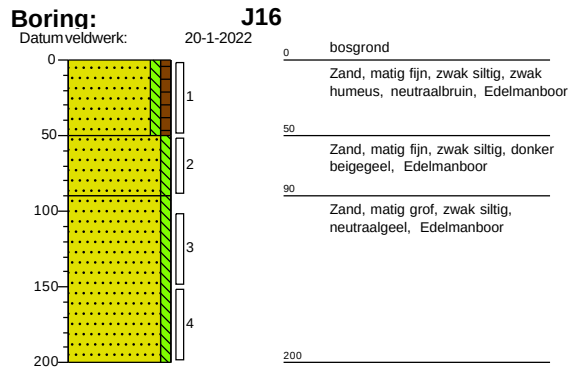


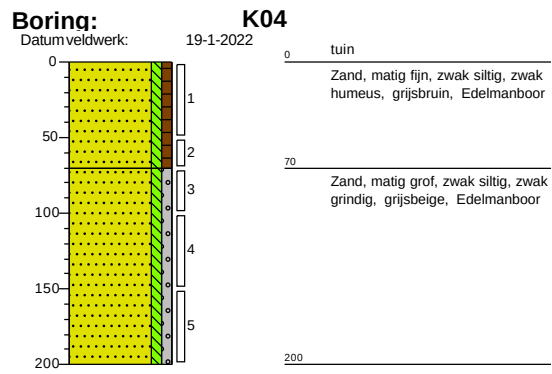




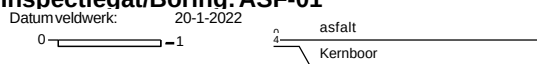




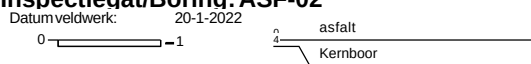




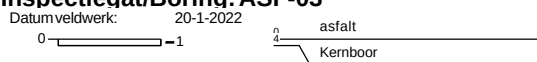
Inspectiegat/Boring: ASF-01



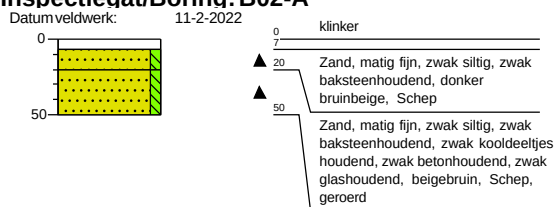
Inspectiegat/Boring: ASF-02



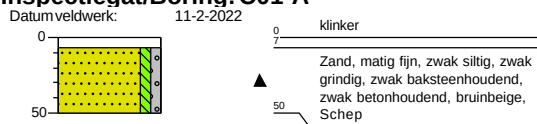
Inspectiegat/Boring: ASF-03



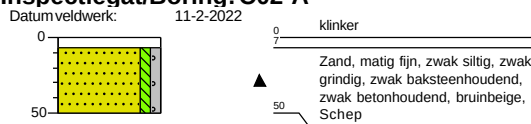
Inspectiegat/Boring: B02-A



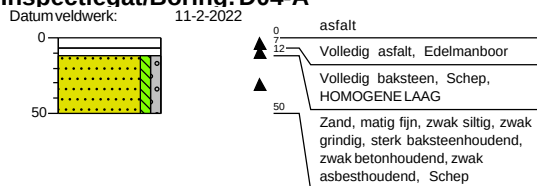
Inspectiegat/Boring: C01-A



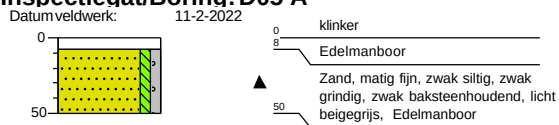
Inspectiegat/Boring: C02-A



Inspectiegat/Boring: D04-A



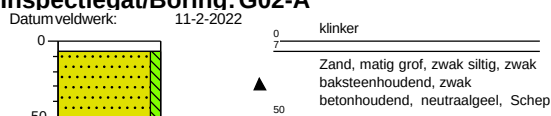
Inspectiegat/Boring: D05-A



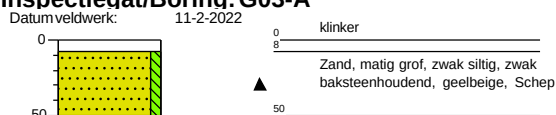
Inspectiegat/Boring: E02-A



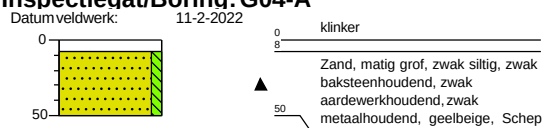
Inspectiegat/Boring: G02-A



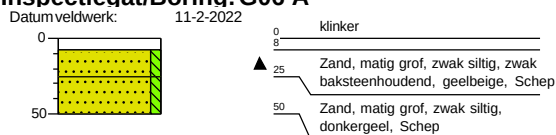
Inspectiegat/Boring: G03-A



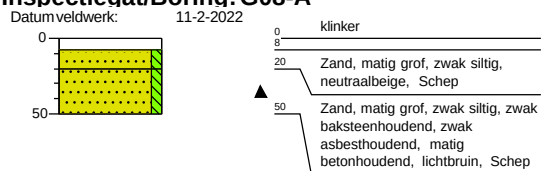
Inspectiegat/Boring: G04-A



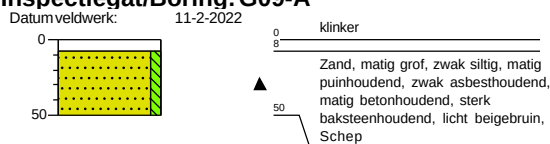
Inspectiegat/Boring: G06-A



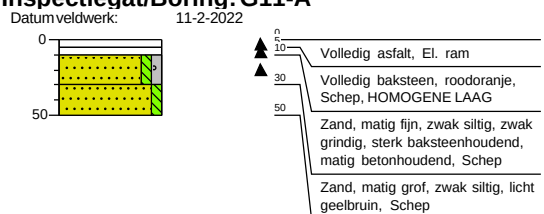
Inspectiegat/Boring: G08-A



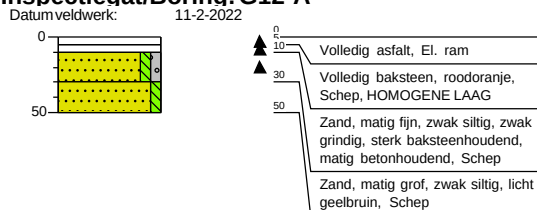
Inspectiegat/Boring: G09-A



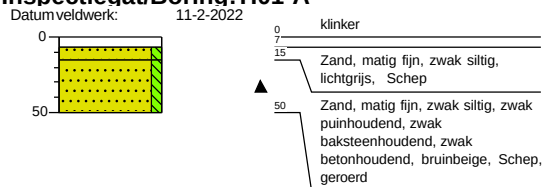
Inspectiegat/Boring: G11-A



Inspectiegat/Boring: G12-A



Inspectiegat/Boring: H01-A



Inspectiegat/Boring: H02-A



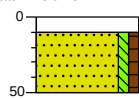
Inspectiegat/Boring: I01-A



Inspectiegat/Boring: I03 A

Datum veldwerk:

11-2-2022



0	puin
▲ 10	Volledig puin, bruinoranje, Schep, gebroken puin fundatie
▲ 50	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, neutraalbruin, Schep

Bijlage 3b. Foto's asbestinspectiegaten, opgegraven en gezeefd materiaal

Foto's veldwerk d.d. 11 februari 2022



Foto 1. Asbestinspectiegat B02-A



Foto 2. Asbestinspectiegat C01-A



Foto 3. Asbestinspectiegat C02-A



Foto 4. Asbestinspectiegat D04-A



Foto 5. Asbestinspectiegat D05-A



Foto 6. Asbestinspectiegat E02-A



Foto 7. Asbestinspectiegat G02-A



Foto 8. Asbestinspectiegat G03-A



Foto 9. Asbestinspectiegat G04-A



Foto 10. Asbestinspectiegat G06-A



Foto 11. Asbestinspectiegat G08-A



Foto 12. Asbestinspectiegat G09-A



Foto 13. Asbestinspectiegat G11-A



Foto 14. Asbestinspectiegat G12-A



Foto 15. Asbestinspectiegat H01-A



Foto 16. Asbestinspectiegat H02-A



Foto 17. Asbestinspectiegat I01-A



Foto 18. Asbestinspectiegat I03-A

Bijlage 4a Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. Alex Bregman
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 28-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022009235/1
Uw project/verslagnummer	17730.001
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17730.001
 Uw projectnaam Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Joris Vermorken

Certificaatnummer/Versie 2022009235/1
 Startdatum analyse 21-Jan-2022
 Datum einde analyse 28-Jan-2022
 Rapportagedatum 28-Jan-2022/13:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	92.3	92.3	93.2	94.3	80.6
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	1.0	1.1	<0.7	10.8
Gloeirest	% (m/m) ds	100	99	99	99	89
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		<2.0	2.8	2.6	4.1
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds		450	21	<20	93
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.20	0.35	<0.20	0.81
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		<3.0	<3.0	<3.0	6.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds		7.4	6.3	<5.0	210
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.081	<0.050	<0.050	0.073
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	<1.5	<1.5	1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		6.0	7.1	5.9	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds		25	26	<10	110
S Zink (Zn)	mg/kg ds		38	33	23	170
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	18
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	7.1	<5.0	<5.0	240
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28	35	<11	1200
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	18	32	<5.0	540
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	8.6	18	<6.0	240
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	63	88	<35	2200
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MMA1 A01 (200-250) A02 (200-250)
2	MMB1 B02 (20-60)
3	MMB2 B03 (20-60) B04 (30-70) B05 (20-60)
4	MMC1 C01 (8-30) C02 (8-50) C03 (8-50) C04 (8-40)
5	MMC2 C05 (40-70)

Opgegeven monstermatrix

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Grond (AS3000)	12522355
Grond (AS3000)	12522356
Grond (AS3000)	12522357
Grond (AS3000)	12522358
Grond (AS3000)	12522359

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17730.001	Certificaatnummer/Versie	2022009235/1
Uw projectnaam	Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde	Startdatum analyse	21-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jan-2022
Uw monsternemer	Joris Vermorken	Rapportagedatum	28-Jan-2022/13:19
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		0.18
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.61	0.16	<0.050		5.0
S Anthraceen	mg/kg ds	0.53	0.062	<0.050		1.4
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.8	0.48	0.063		9.9
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.2	0.32	<0.050		6.2
S Chryseen	mg/kg ds	0.92	0.28	<0.050		7.3
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.52	0.17	<0.050		3.3
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.00	0.36	<0.050		6.4
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.54	0.24	<0.050		6.0
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.69	0.21	<0.050		4.9
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7.8	2.3	0.38		50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA1 A01 (200-250) A02 (200-250)	Grond (AS3000)	12522355
2	MMB1 B02 (20-60)	Grond (AS3000)	12522356
3	MMB2 B03 (20-60) B04 (30-70) B05 (20-60)	Grond (AS3000)	12522357
4	MMC1 C01 (8-30) C02 (8-50) C03 (8-50) C04 (8-40)	Grond (AS3000)	12522358
5	MMC2 C05 (40-70)	Grond (AS3000)	12522359

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

Akkoord
Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022009235/1

Pagina 1/1

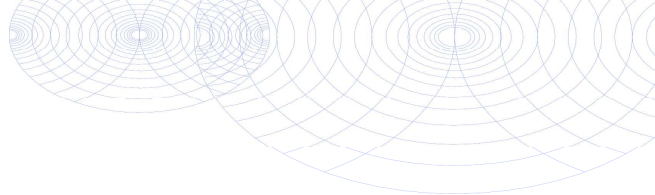
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12522355	MMA1 A01 (200-250) A02 (200-250)				
0539264451	A02	200	250	20-Jan-2022	7
0539264449	A01	200	250	20-Jan-2022	5
12522356	MMB1 B02 (20-60)				
0539121209	B02	20	60	19-Jan-2022	2
12522357	MMB2 B03 (20-60) B04 (30-70) B05 (20-60)				
0539121206	B04	30	70	19-Jan-2022	2
0539121214	B05	20	60	19-Jan-2022	2
0539121215	B03	20	60	19-Jan-2022	2
12522358	MMC1 C01 (8-30) C02 (8-50) C03 (8-50) C04 (8-40)				
0539264395	C04	8	40	19-Jan-2022	1
0539264396	C01	8	30	19-Jan-2022	1
0539264389	C02	8	50	19-Jan-2022	1
0539264372	C03	8	50	19-Jan-2022	1
12522359	MMC2 C05 (40-70)				
0539264394	C05	40	70	19-Jan-2022	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: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022009235/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022009235/1

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) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

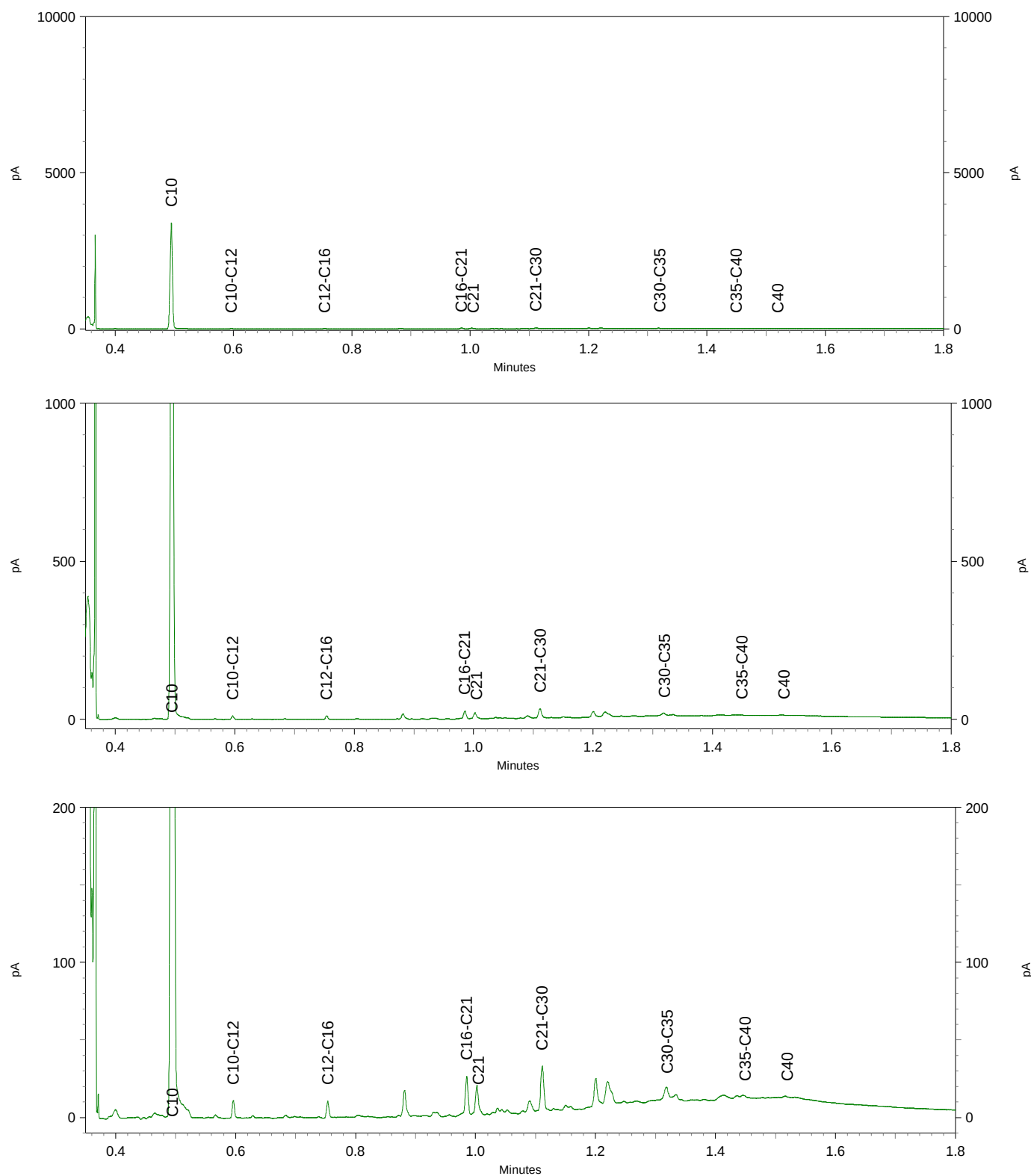
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12522356

Certificate no.: 2022009235

Sample description.: MMB1 B02 (20-60)

V



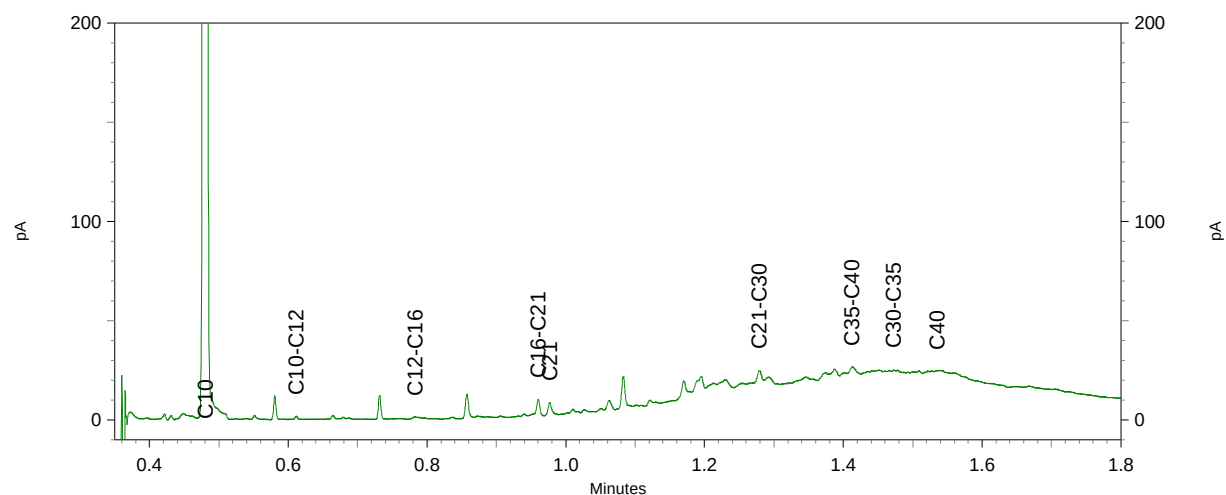
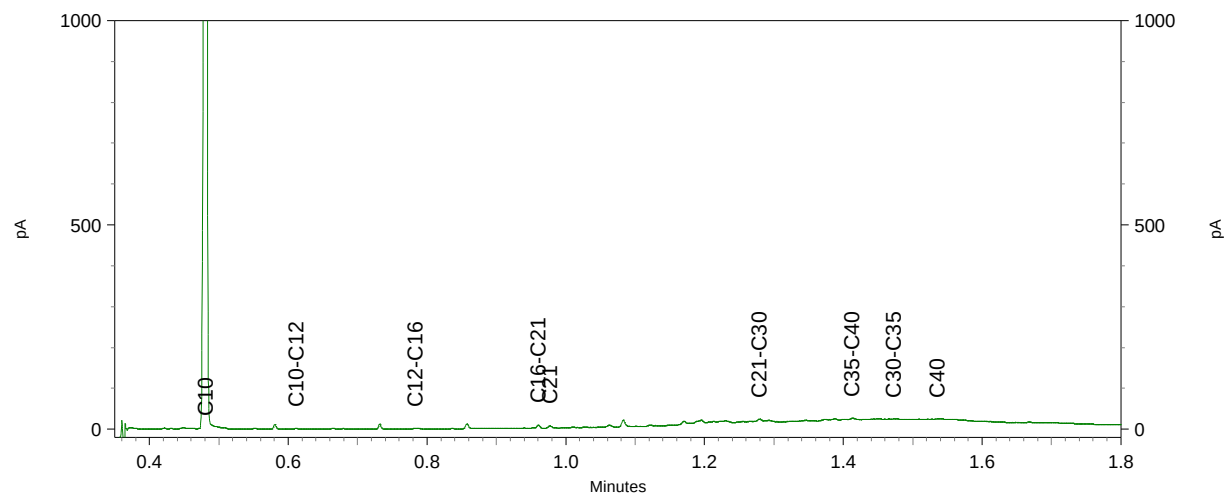
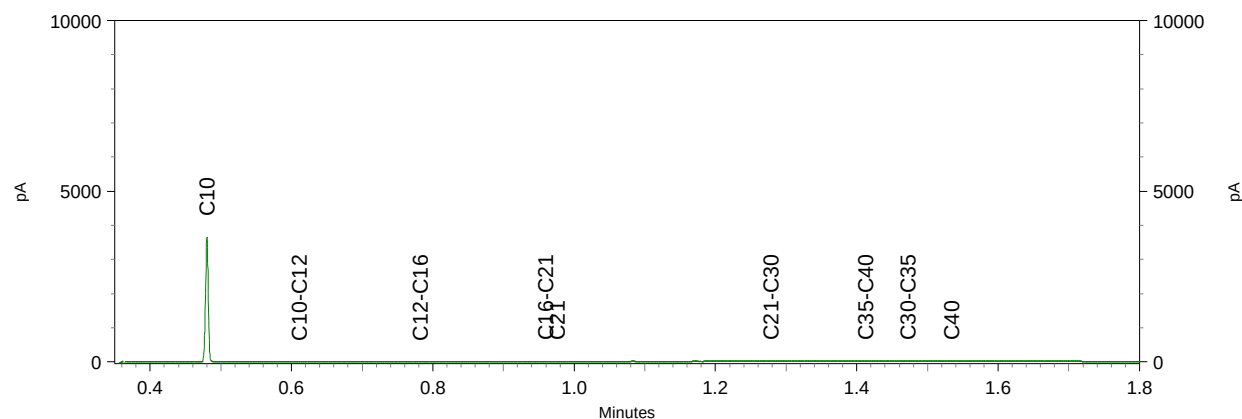
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12522357

Certificate no.: 2022009235

Sample description.: MMB2 B03 (20-60) B04 (30-70) B05 (20-60)

V



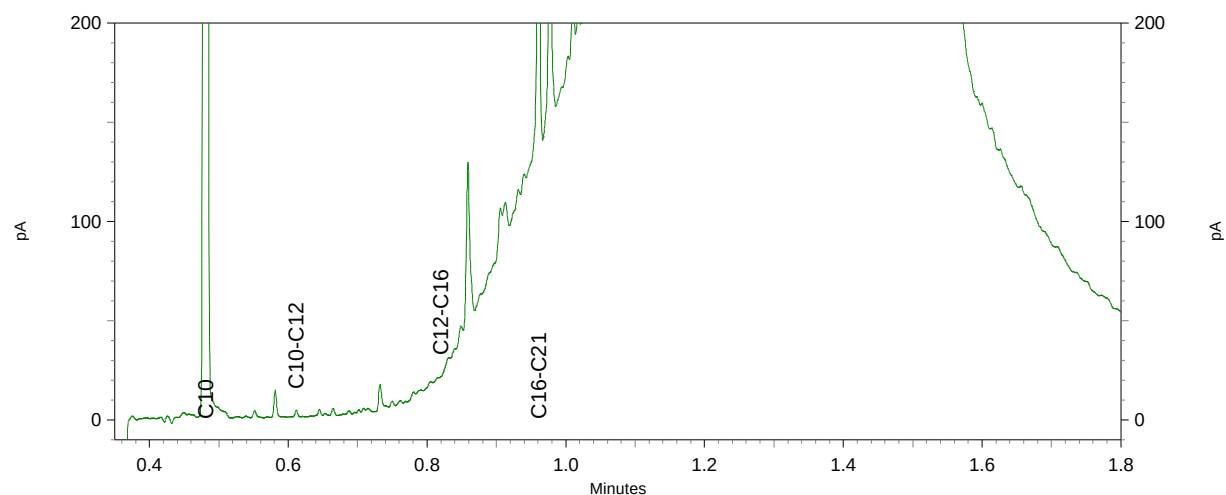
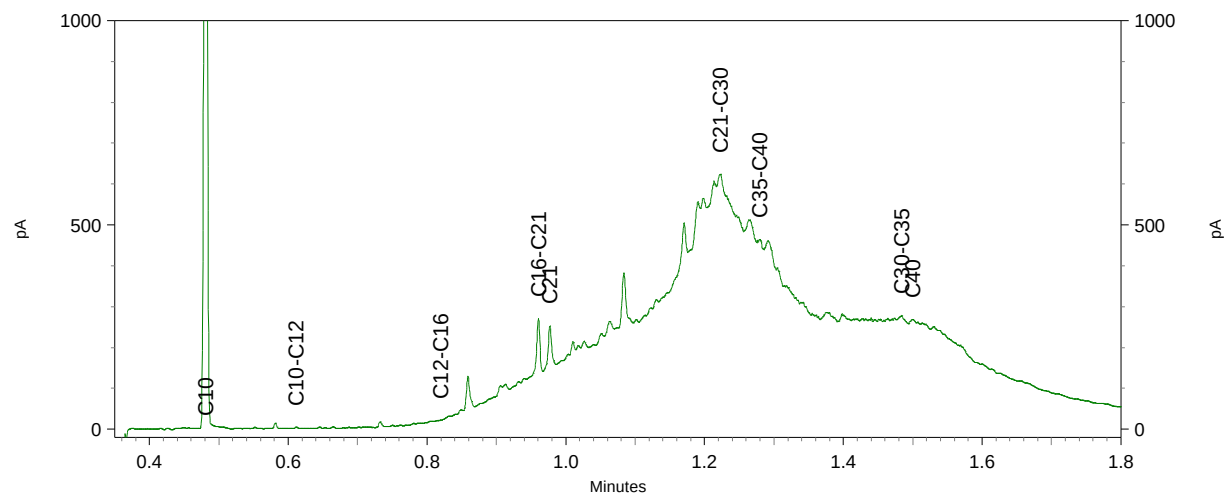
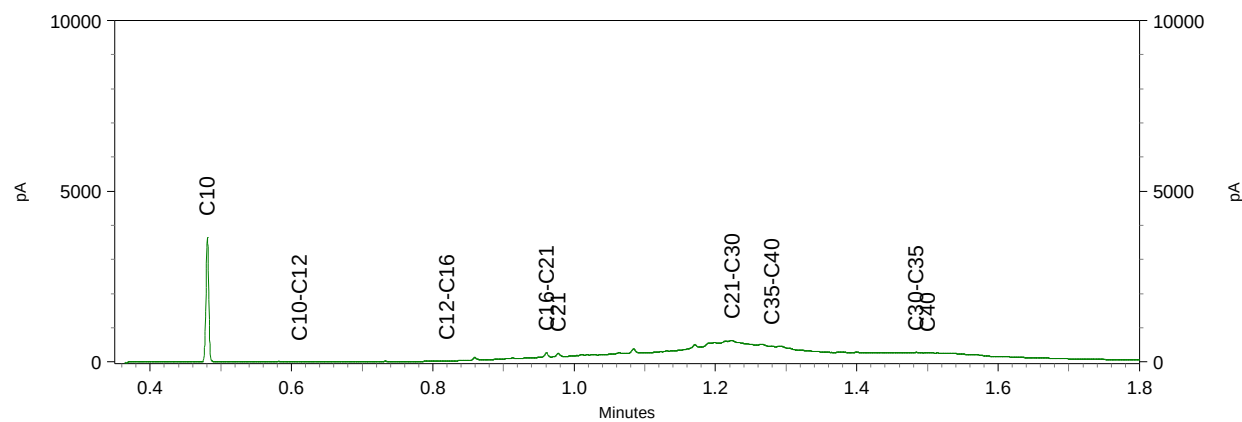
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12522359

Certificate no.: 2022009235

Sample description.: MMC2 C05 (40-70)

V



Econsultancy
T.a.v. Alex Bregman
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 27-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022009276/1
Uw project/verslagnummer	17730.001
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17730.001
 Uw projectnaam Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Jesse Bouwman

Certificaatnummer/Versie 2022009276/1
 Startdatum analyse 21-Jan-2022
 Datum einde analyse 27-Jan-2022
 Rapportagedatum 27-Jan-2022/08:08
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	95.0	90.9	93.4	89.0	78.3
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	1.2	1.4	1.9	<0.7 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	99	98	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		<2.0	<2.0	2.0	
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds		32	47	42	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.20	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		3.1	5.0	7.3	
S Koper (Cu)	mg/kg ds		6.0	5.3	760	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.050	0.056	0.24	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	<1.5	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		9.9	8.1	42	
S Lood (Pb)	mg/kg ds		31	<10	380	
S Zink (Zn)	mg/kg ds		73	25	430	
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9.4	10	30	33	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	31	63	160	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	22	20	48	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	15	<6.0	16	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	77	120	250	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MMD1 D01 (8-50) D02 (8-20) D03 (8-50) D05 (8-50) D06 (8-50)
2	MD2 D04 (7-50)
3	MD3 D04 (50-70)
4	MD4 D06 (190-230)
5	MD5 D02 (350-400)

Opgegeven monstermatrix

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Grond (AS3000)	12522557
Grond (AS3000)	12522558
Grond (AS3000)	12522559
Grond (AS3000)	12522560
Grond (AS3000)	12522561

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17730.001
 Uw projectnaam Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Jesse Bouwman

Certificaatnummer/Versie 2022009276/1
 Startdatum analyse 21-Jan-2022
 Datum einde analyse 27-Jan-2022
 Rapportagedatum 27-Jan-2022/08:08
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.054	0.056	<0.050		
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.2	4.1	0.24		
S Anthraceen	mg/kg ds	0.37	1.2	0.13		
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.5	9.6	0.44		
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	5.4	0.28		
S Chryseen	mg/kg ds	1.4	5.9	0.32		
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.62	2.5	0.15		
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.4	4.9	0.30		
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.83	2.9	0.28		
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.97	3.7	0.29		
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	40	2.5		

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MMD1 D01 (8-50) D02 (8-20) D03 (8-50) D05 (8-50) D06 (8-50)
2	MD2 D04 (7-50)
3	MD3 D04 (50-70)
4	MD4 D06 (190-230)
5	MD5 D02 (350-400)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12522557
Grond (AS3000)	12522558
Grond (AS3000)	12522559
Grond (AS3000)	12522560
Grond (AS3000)	12522561

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

Akkoord
Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022009276/1

Pagina 1/1

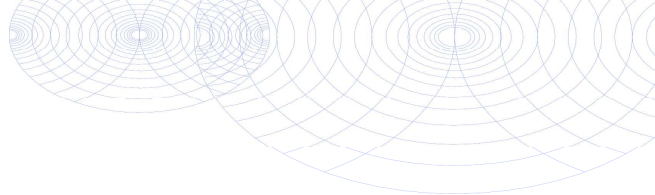
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12522557	MMD1 D01 (8-50) D02 (8-20) D03 (8-50) D05 (8-50) D06 (8-50)				
0539159880	D02	8	20	19-Jan-2022	1
0539264375	D01	8	50	19-Jan-2022	1
0539159830	D03	8	50	19-Jan-2022	1
0539159832	D05	8	50	19-Jan-2022	1
0539159470	D06	8	50	19-Jan-2022	1
12522558	MD2 D04 (7-50)				
0539264377	D04	7	50	19-Jan-2022	1
12522559	MD3 D04 (50-70)				
0539264374	D04	50	70	19-Jan-2022	2
12522560	MD4 D06 (190-230)				
0539159838	D06	190	230	19-Jan-2022	5
12522561	MD5 D02 (350-400)				
0539159833	D02	350	400	19-Jan-2022	11

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022009276/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022009276/1

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) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

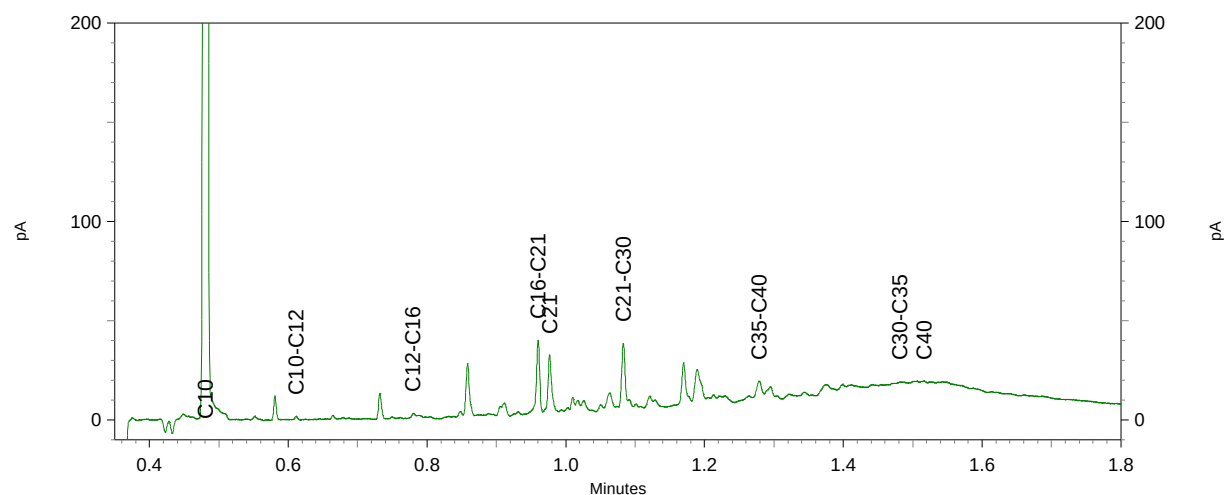
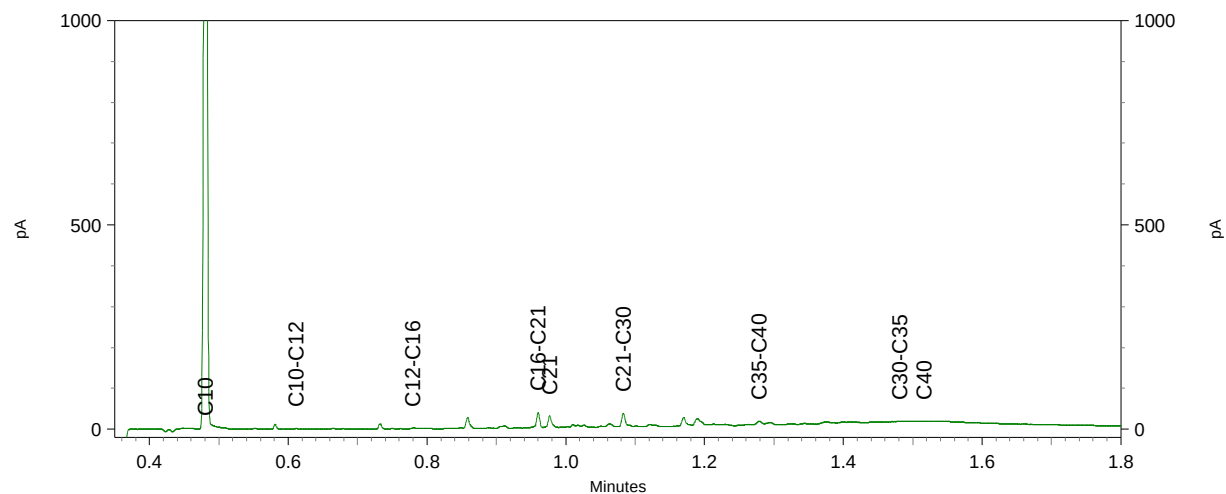
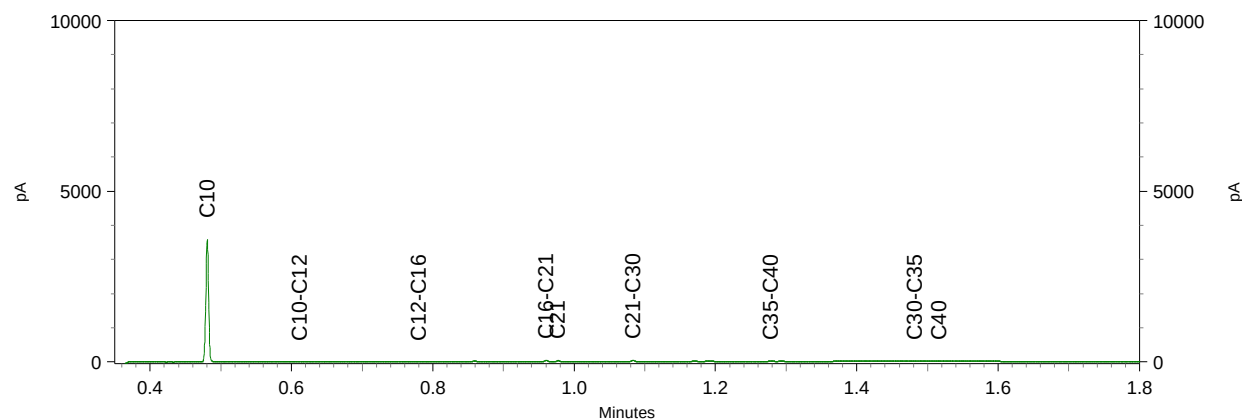
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12522558

Certificate no.: 2022009276

Sample description.: MD2 D04 (7-50)

V



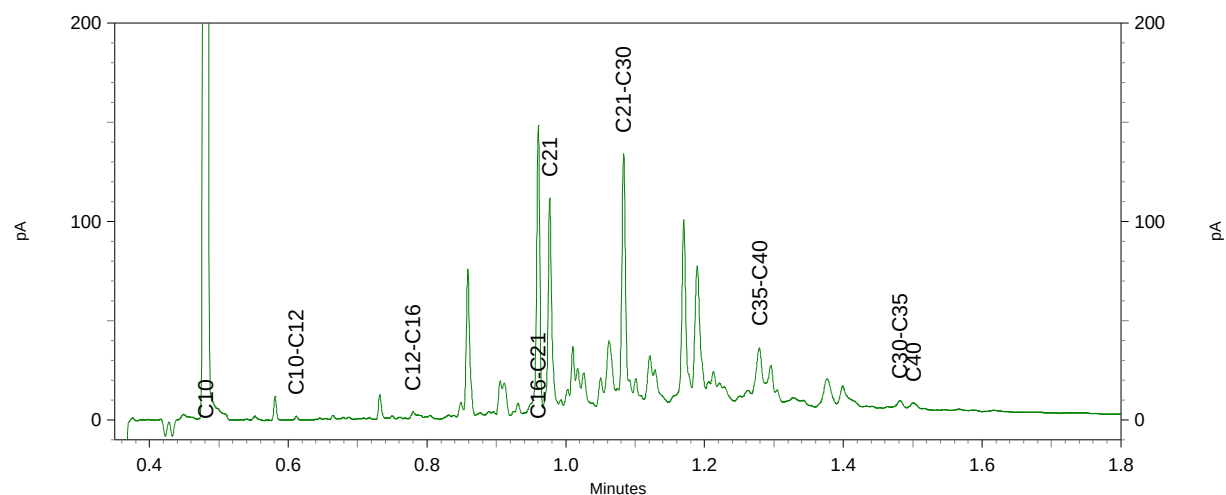
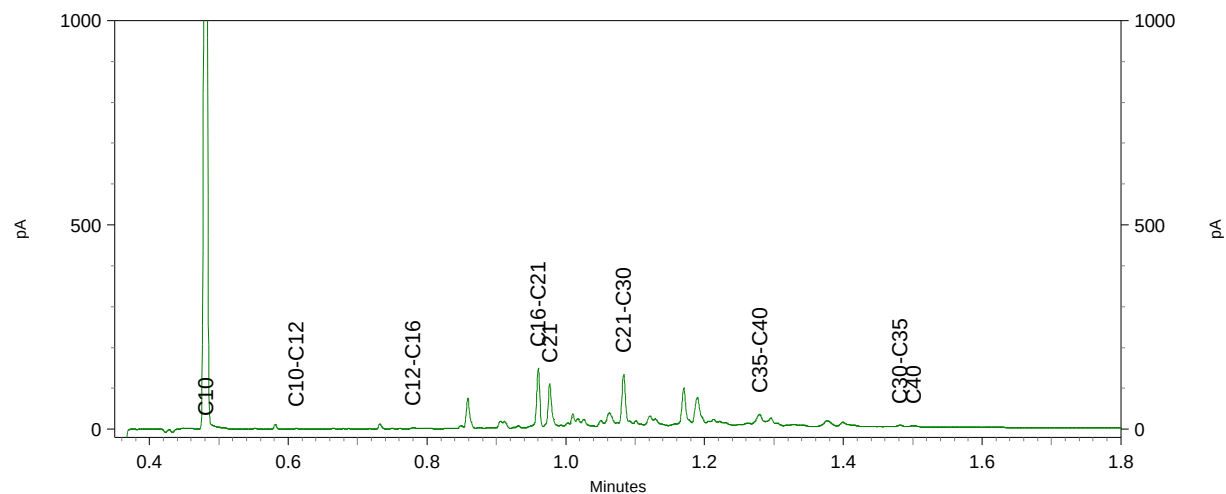
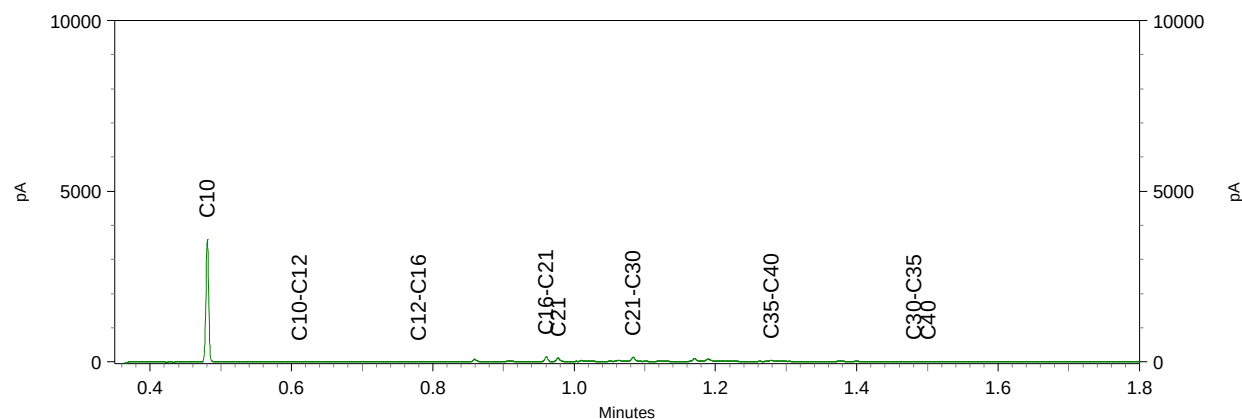
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12522559

Certificate no.: 2022009276

Sample description.: MD3 D04 (50-70)

V



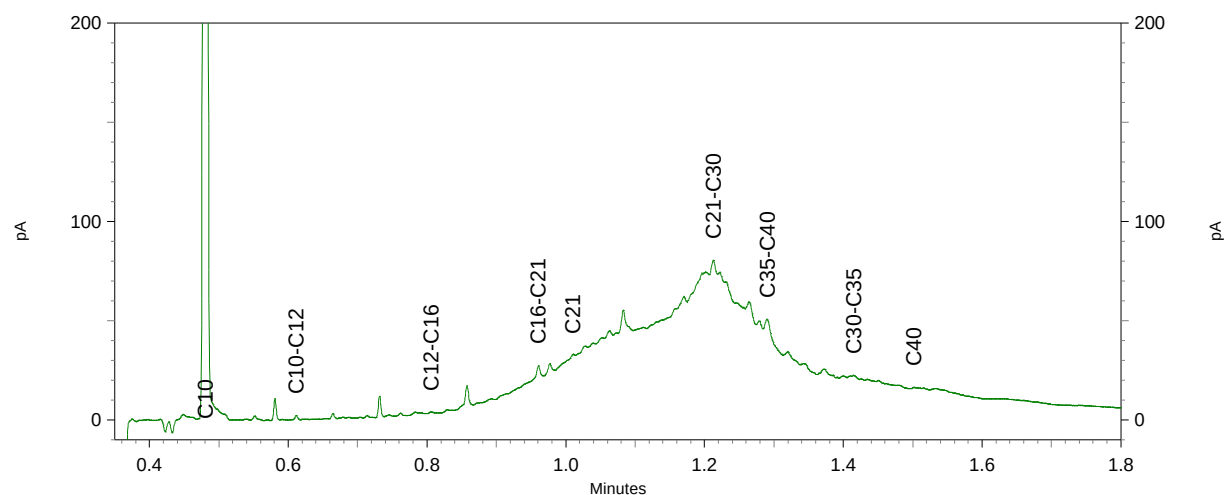
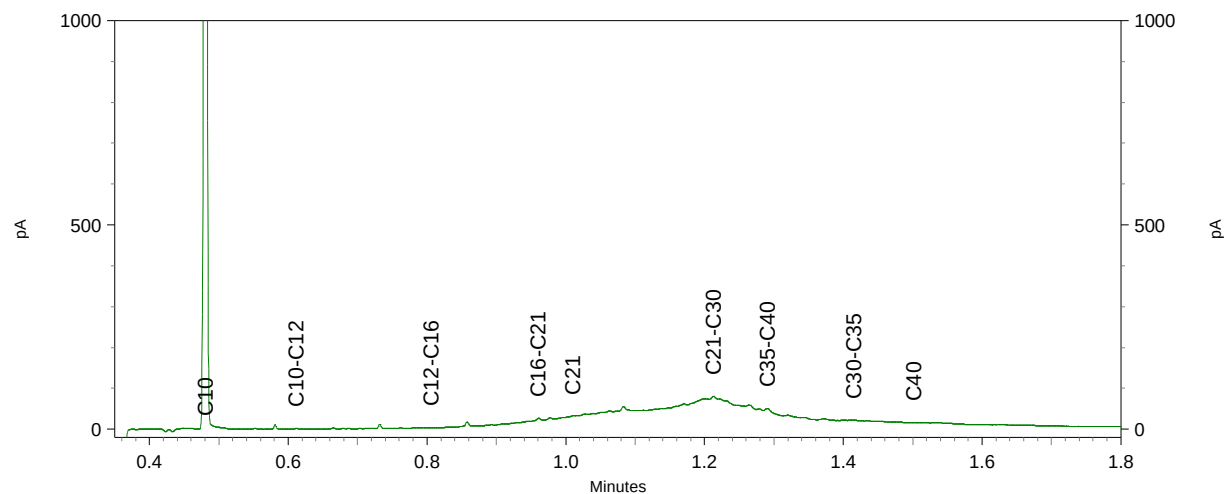
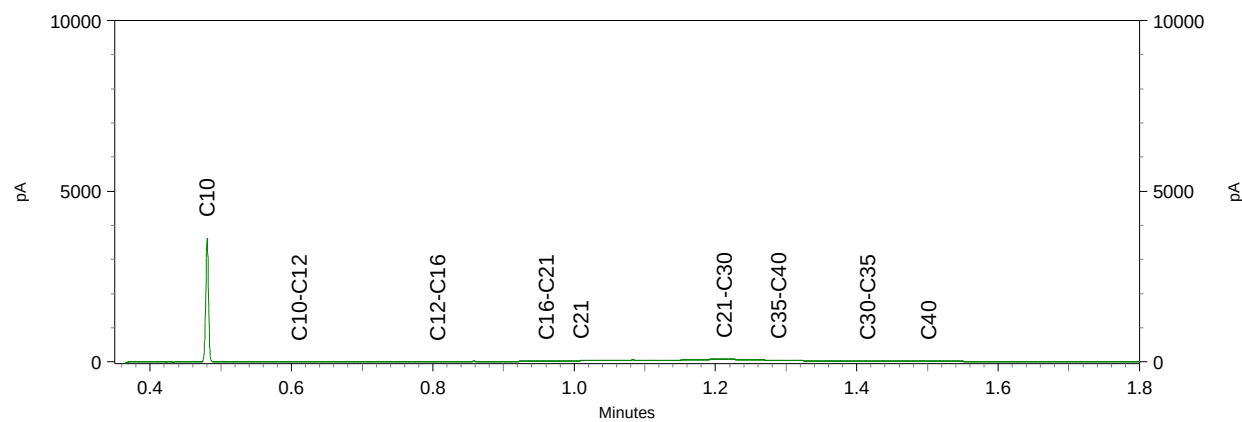
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12522560

Certificate no.: 2022009276

Sample description.: MD4 D06 (190-230)

V



Econsultancy
T.a.v. Alex Bregman
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 27-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022009290/1
Uw project/verslagnummer	17730.001
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17730.001
 Uw projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Joris Vermorken

Certificaatnummer/Versie 2022009290/1
 Startdatum analyse 21-Jan-2022
 Datum einde analyse 27-Jan-2022
 Rapportagedatum 27-Jan-2022/14:53
 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)	93.2	90.5	92.6	88.8	93.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.9	1.1	1.5	1.8
Gloeirest	% (m/m) ds	99	98	99	98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	3.1	2.8	2.4
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	28	520	420	30	53
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.23	<0.20	<0.20	0.32
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	6.5	9.1	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	18	7.5	9.5	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.065	<0.050	<0.050	<0.050	0.089
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.3	8.1	6.9	6.8	6.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	130	15000	17	20	54
S Zink (Zn)	mg/kg ds	32	290	23	48	56
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	15	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	16
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11	<11	<11	29
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	8.0	<5.0	<5.0	11
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	45	<35	<35	60
Chromatogram olie (GC)			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	<0.0010	0.0014
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0022

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MME1 E01 (15-60) E03 (20-60) E04 (20-60) E05 (20-60)
2	MME2 E02 (20-70)
3	MMF1 F03 (17-50) F06 (0-50) F11 (20-50) F12 (20-50)
4	MF2 F09 (30-50)
5	MF3 F01 (70-120)

Opgegeven monstermatrix

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Grond (AS3000)	12522634
Grond (AS3000)	12522635
Grond (AS3000)	12522636
Grond (AS3000)	12522637
Grond (AS3000)	12522638

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17730.001
 Uw projectnaam Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Joris Vermorken

Certificaatnummer/Versie 2022009290/1
 Startdatum analyse 21-Jan-2022
 Datum einde analyse 27-Jan-2022
 Rapportagedatum 27-Jan-2022/14:53
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0013
S PCB 138	mg/kg ds	0.0012 ²⁾	0.0064 ²⁾	<0.0010	<0.0010	0.0027 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0013 ³⁾	0.0041 ³⁾	<0.0010	<0.0010	0.0025 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds	0.0013	0.0059	<0.0010	<0.0010	0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0066	0.019	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.012
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.15	<0.050	0.058	0.18	1.9
S Anthraceen	mg/kg ds	0.051	<0.050	<0.050	0.064	0.61
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.46	<0.050	0.087	0.44	3.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.28	<0.050	0.073	0.25	2.0
S Chryseen	mg/kg ds	0.23	<0.050	0.074	0.27	2.0
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050	0.12	0.81
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.28	<0.050	0.088	0.23	1.7
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16	<0.050	0.063	0.18	0.83
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	<0.050	0.071	0.15	1.1
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.9	0.35 ¹⁾	0.62	1.9	14

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MME1 E01 (15-60) E03 (20-60) E04 (20-60) E05 (20-60)
2	MME2 E02 (20-70)
3	MMF1 F03 (17-50) F06 (0-50) F11 (20-50) F12 (20-50)
4	MF2 F09 (30-50)
5	MF3 F01 (70-120)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12522634
Grond (AS3000)	12522635
Grond (AS3000)	12522636
Grond (AS3000)	12522637
Grond (AS3000)	12522638

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17730.001	Certificaatnummer/Versie	2022009290/1
Uw projectnaam	Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde	Startdatum analyse	21-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jan-2022
Uw monsternemer	Joris Vermorken	Rapportagedatum	27-Jan-2022/14:53
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	89.4	93.6	90.9	93.5
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1	0.9	1.7	0.8
Gloeirest	% (m/m) ds	96	99	98	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8	2.9	2.7	<2.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	59	40	39	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.36	0.28	0.47	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.1	3.2	6.4	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	26	9.4	10	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.075	<0.050	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	8.2	13	5.4
S Lood (Pb)	mg/kg ds	11000	37	29	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	72	74	58	66
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21	<5.0	16	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	52	24	77	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	14	57	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	6.6	28	
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	48	180	
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds	0.0019	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	MMG1 G01 (50-70) G05 (50-70) G08 (60-80)	Grond (AS3000)	12522639
7	MMG2 G09 (8-50) G10 (8-40)	Grond (AS3000)	12522640
8	MMG3 G08 (20-60) G10 (40-70)	Grond (AS3000)	12522641
9	MG4 G12 (50-70)	Grond (AS3000)	12522642

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17730.001
 Uw projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Joris Vermorken

Certificaatnummer/Versie 2022009290/1
 Startdatum analyse 21-Jan-2022
 Datum einde analyse 27-Jan-2022
 Rapportagedatum 27-Jan-2022/14:53
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 138	mg/kg ds	0.0022 ²⁾	<0.0010	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	0.0029 ³⁾	<0.0010	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.010	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	0.078	<0.050	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	3.1	0.20	0.32	
S Anthraceen	mg/kg ds	0.98	0.075	0.26	
S Fluorantheen	mg/kg ds	6.0	0.62	3.5	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3.8	0.52	2.5	
S Chryseen	mg/kg ds	3.1	0.47	2.1	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.7	0.27	1.3	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.6	0.51	2.8	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.9	0.32	1.7	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.6	0.29	1.5	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	27	3.3	16	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	MMG1 G01 (50-70) G05 (50-70) G08 (60-80)	Grond (AS3000)	12522639
7	MMG2 G09 (8-50) G10 (8-40)	Grond (AS3000)	12522640
8	MMG3 G08 (20-60) G10 (40-70)	Grond (AS3000)	12522641
9	MG4 G12 (50-70)	Grond (AS3000)	12522642

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022009290/1

Pagina 1/1

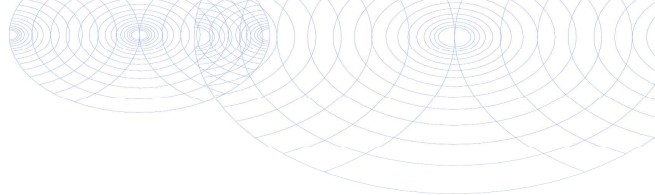
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12522634	MME1 E01 (15-60) E03 (20-60) E04 (20-60) E05 (20-60)				
0539160399	E03	20	60	19-Jan-2022	2
0539160432	E05	20	60	19-Jan-2022	2
0539120943	E04	20	60	19-Jan-2022	2
0539121197	E01	15	60	19-Jan-2022	2
12522635	MME2 E02 (20-70)				
0539160433	E02	20	70	19-Jan-2022	2
12522636	MMF1 F03 (17-50) F06 (0-50) F11 (20-50) F12 (20-50)				
0539264500	F11	20	50	20-Jan-2022	1
0539264169	F06	0	50	20-Jan-2022	1
0539264366	F03	17	50	20-Jan-2022	1
0539264508	F12	20	50	20-Jan-2022	1
12522637	MF2 F09 (30-50)				
0539264495	F09	30	50	20-Jan-2022	1
12522638	MF3 F01 (70-120)				
0539264358	F01	70	120	20-Jan-2022	2
12522639	MMG1 G01 (50-70) G05 (50-70) G08 (60-80)				
0539159303	G01	50	70	19-Jan-2022	2
0539159591	G08	60	80	19-Jan-2022	3
0539160489	G05	50	70	19-Jan-2022	2
12522640	MMG2 G09 (8-50) G10 (8-40)				
0539159313	G10	8	40	19-Jan-2022	1
0539159291	G09	8	50	19-Jan-2022	1
12522641	MMG3 G08 (20-60) G10 (40-70)				
0539159269	G10	40	70	19-Jan-2022	2
0539159587	G08	20	60	19-Jan-2022	2
12522642	MG4 G12 (50-70)				
0539159296	G12	50	70	19-Jan-2022	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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022009290/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022009290/1

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) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

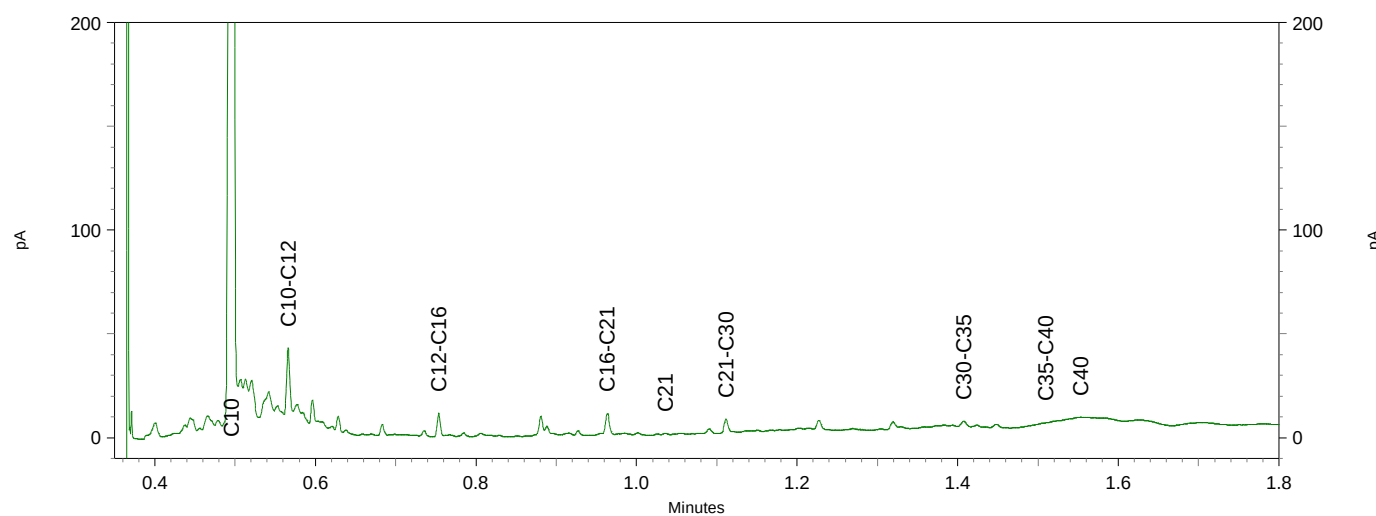
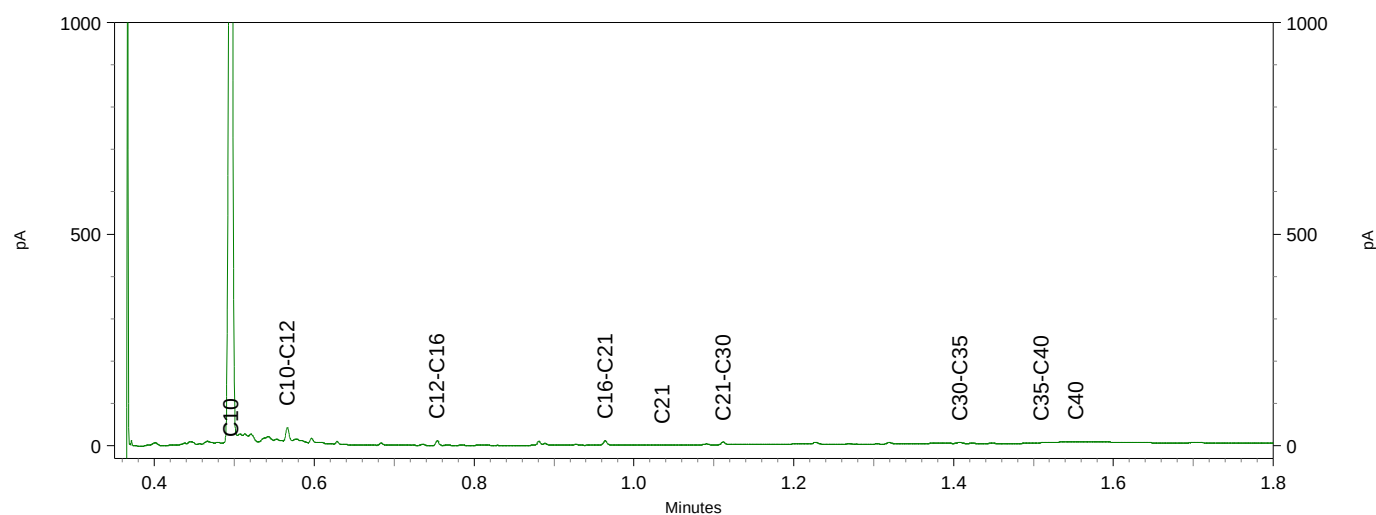
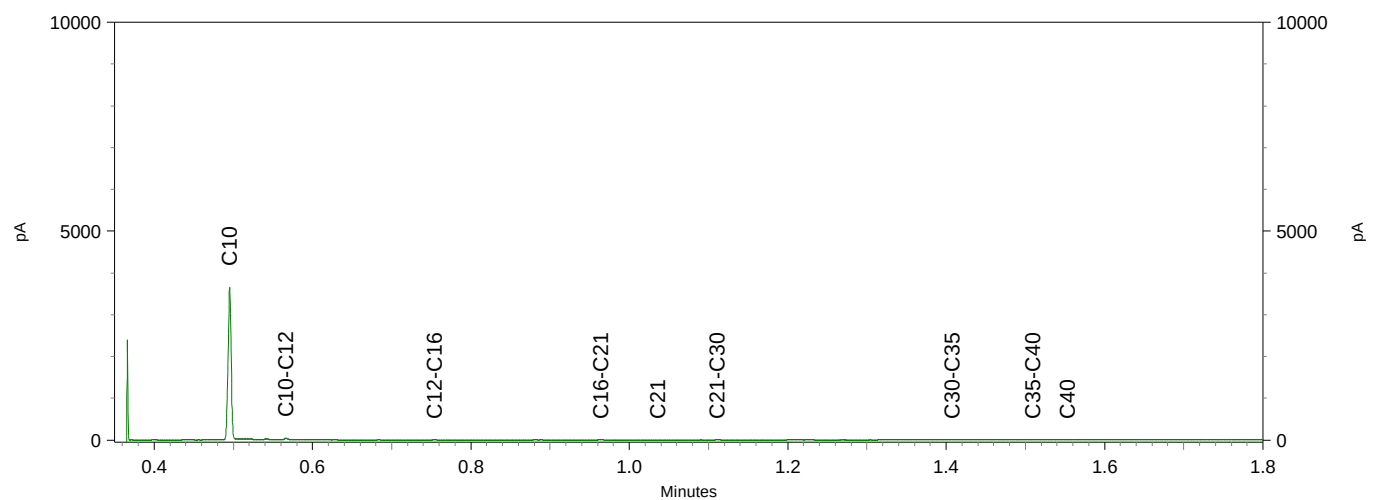
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12522635

Certificate no.: 2022009290

Sample description.: MME2 E02 (20-70)

V



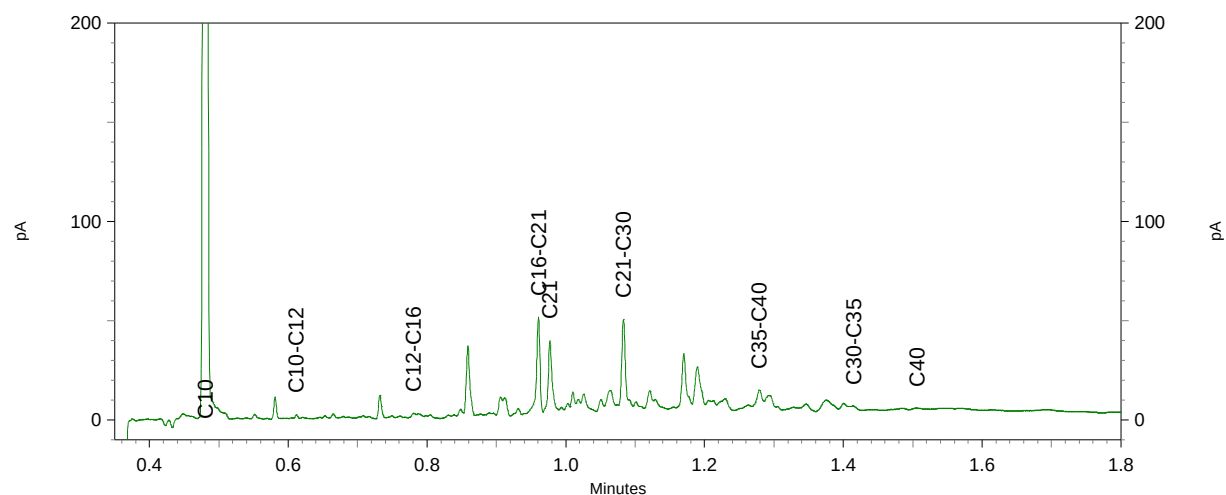
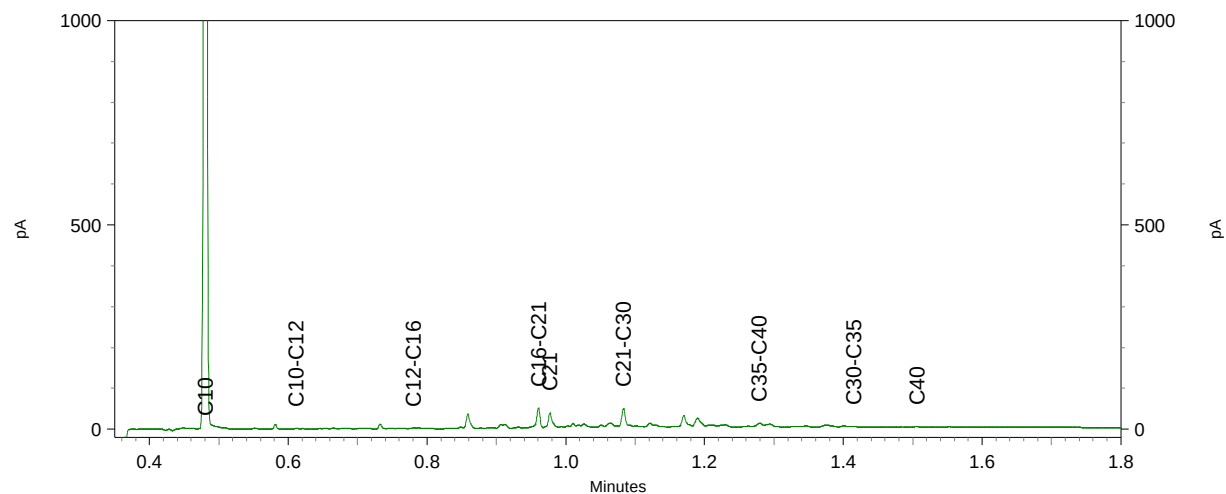
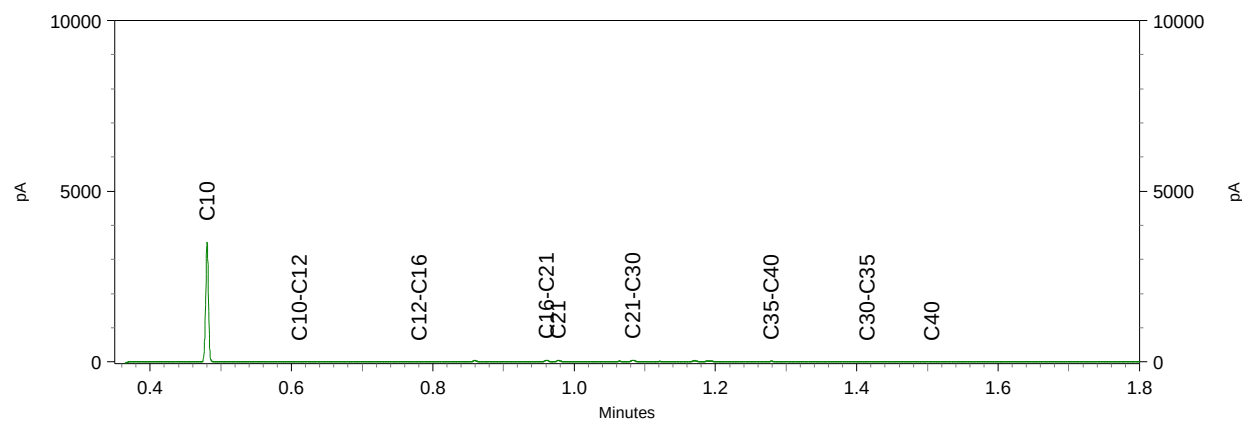
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12522638

Certificate no.: 2022009290

Sample description.: MF3 F01 (70-120)

V



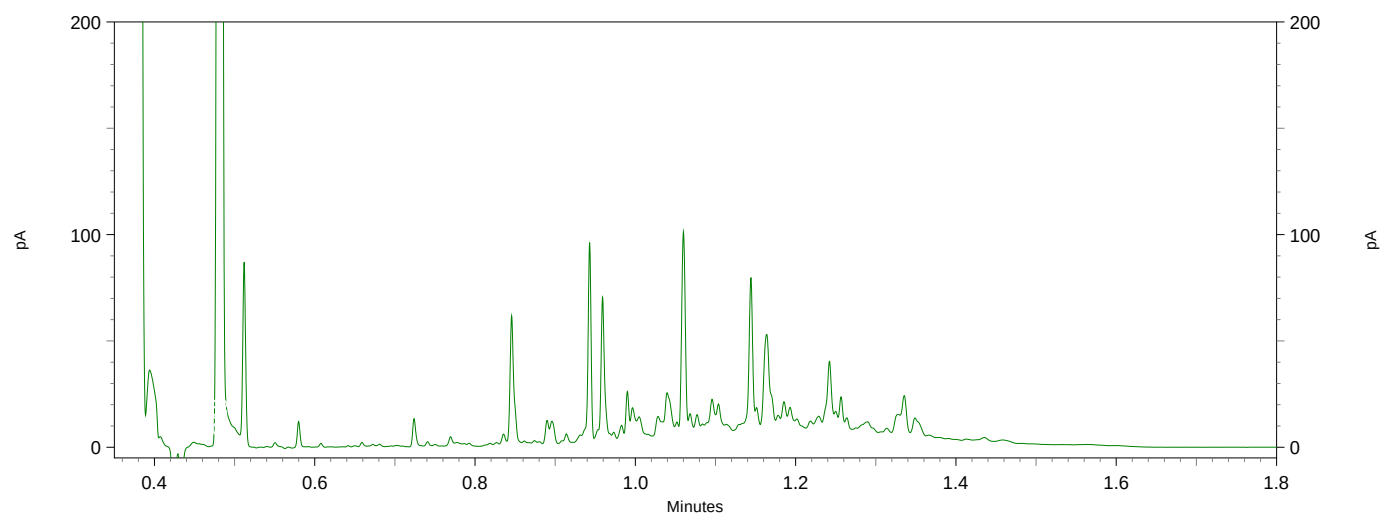
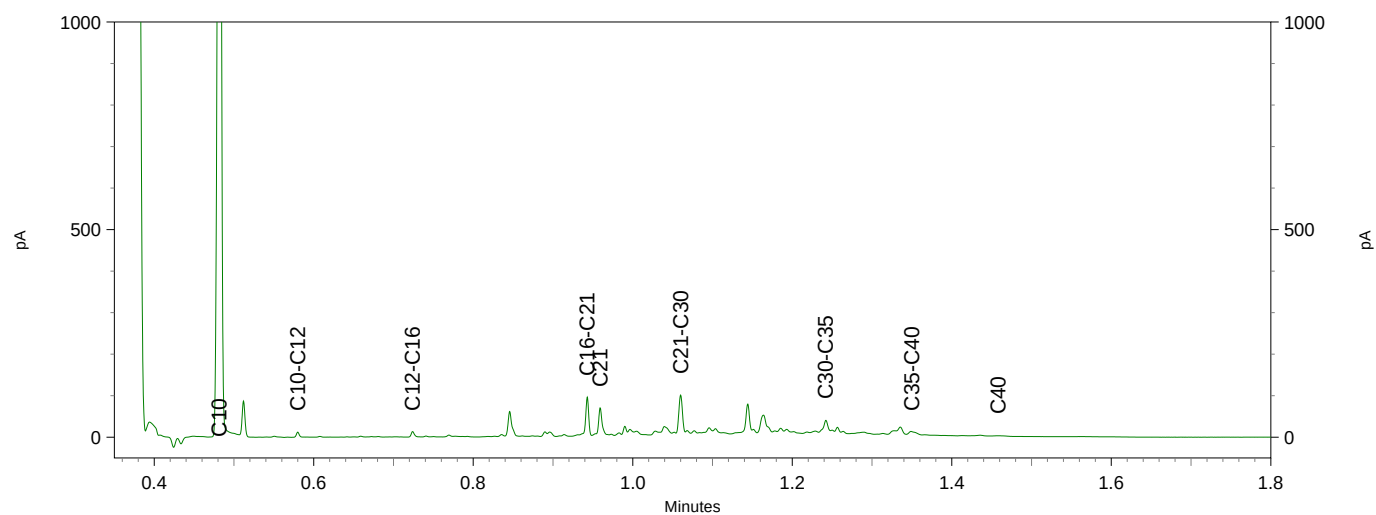
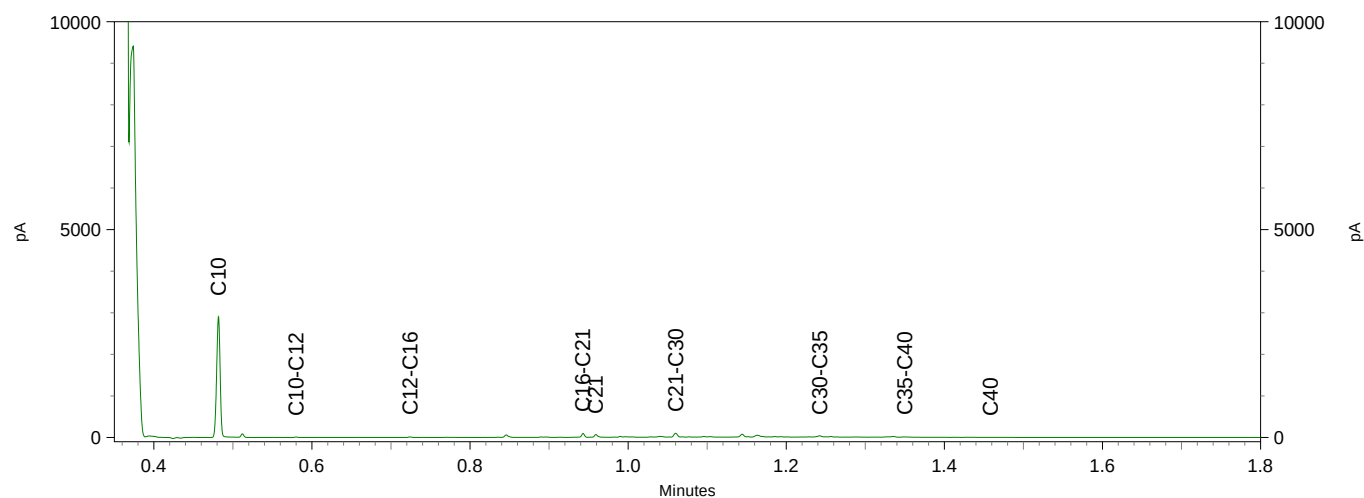
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12522639

Certificate no.: 2022009290

Sample description.: MMG1 G01 (50-70) G05 (50-70) G08 (60-80)

V



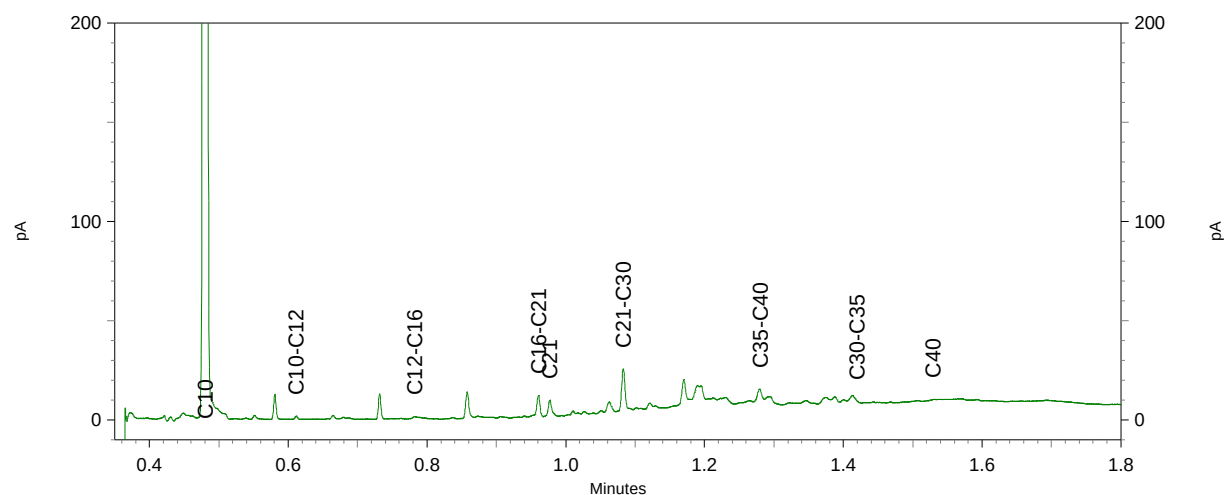
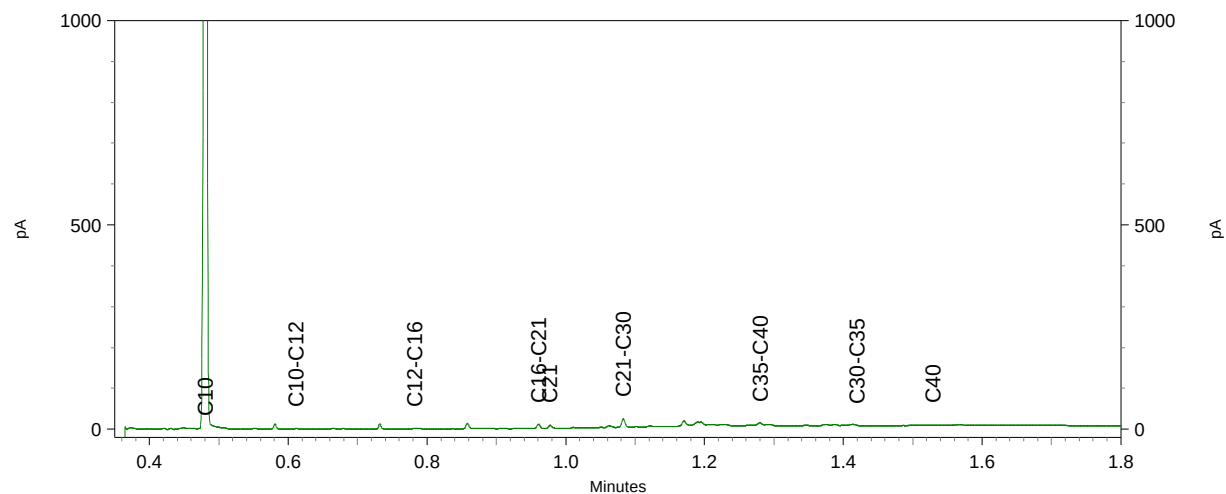
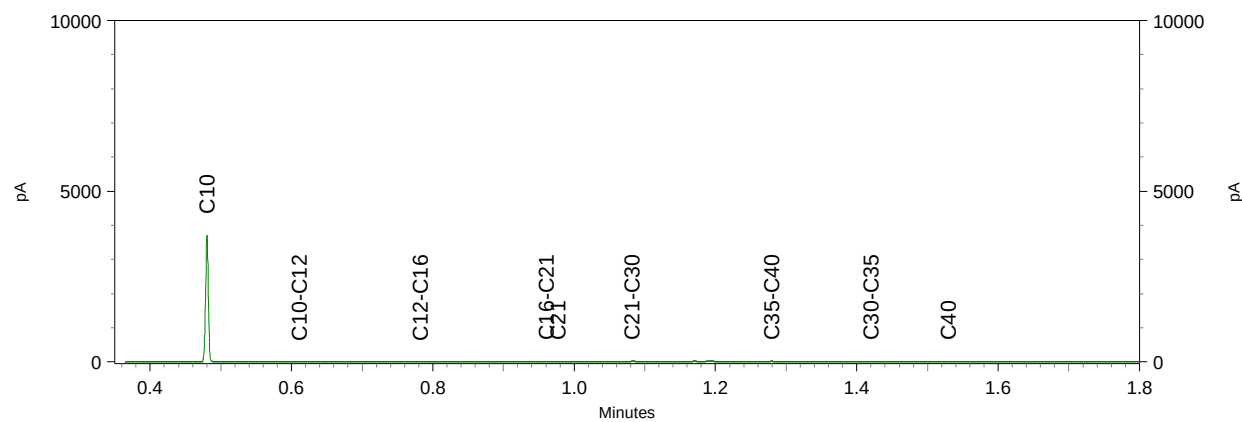
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12522640

Certificate no.: 2022009290

Sample description.: MMG2 G09 (8-50) G10 (8-40)

V



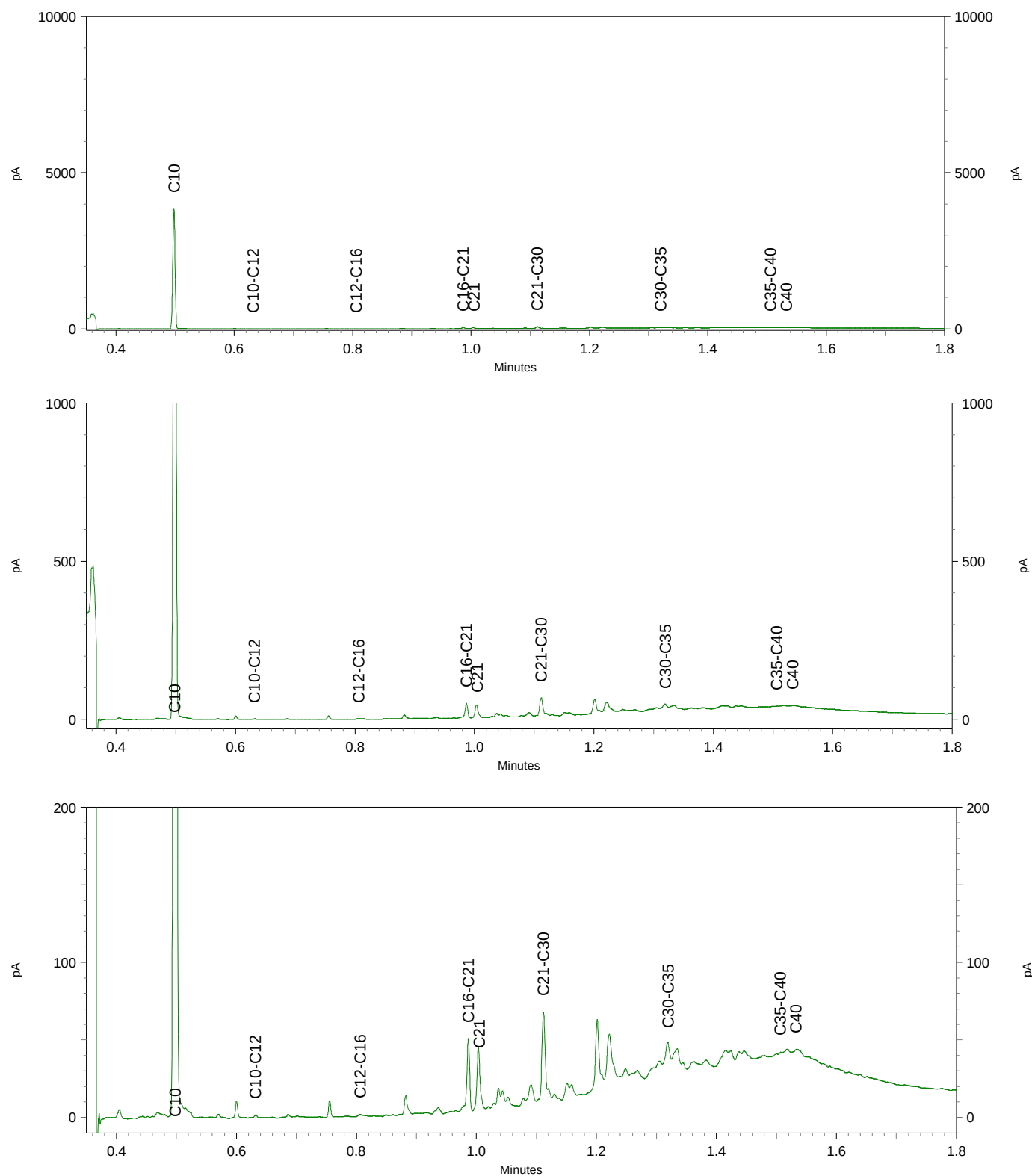
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12522641

Certificate no.: 2022009290

Sample description.: MMG3 G08 (20-60) G10 (40-70)

V



Econsultancy
T.a.v. Alex Bregman
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 31-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022009304/1
Uw project/verslagnummer	17730.001
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17730.001	Certificaatnummer/Versie	2022009304/1
Uw projectnaam	Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde	Startdatum analyse	21-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-Jan-2022
Uw monsternemer	Joris Vermorken	Rapportagedatum	31-Jan-2022/11:24
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	92.9	93.7	91.7	90.6
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0	<0.7	1.1	1.4
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	99	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.9	2.1	2.7	<2.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	54			
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34			
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.5			
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18	<5.0	13	180
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050			
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5			
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	45			
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	<20	49	2700
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	6.0			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0			
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	64			
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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMH1 H01 (15-60) H02 (15-50) H03 (15-30)	Grond (AS3000)	12522725
2	MI1 I01 (8-50)	Grond (AS3000)	12522726
3	MI2 I02 (50-80)	Grond (AS3000)	12522727
4	MI3 I03 (10-30)	Grond (AS3000)	12522728

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17730.001
 Uw projectnaam Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Joris Vermorken

Certificaatnummer/Versie 2022009304/1
 Startdatum analyse 21-Jan-2022
 Datum einde analyse 31-Jan-2022
 Rapportagedatum 31-Jan-2022/11:24
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
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	0.29			
S Anthraceen	mg/kg ds	0.082			
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.65			
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.42			
S Chryseen	mg/kg ds	0.45			
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.21			
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.38			
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24			
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.22			
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.0			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MMH1 H01 (15-60) H02 (15-50) H03 (15-30)	Grond (AS3000)	12522725
2	MI1 I01 (8-50)	Grond (AS3000)	12522726
3	MI2 I02 (50-80)	Grond (AS3000)	12522727
4	MI3 I03 (10-30)	Grond (AS3000)	12522728

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022009304/1

Pagina 1/1

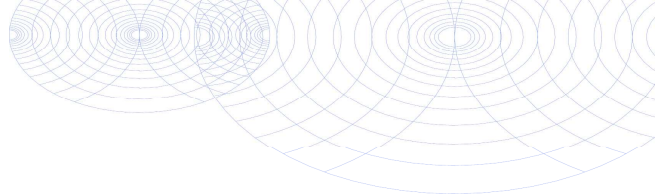
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12522725	MMH1 H01 (15-60) H02 (15-50) H03 (15-30)				
0539159666	H01	15	60	19-Jan-2022	1
0539159672	H02	15	50	19-Jan-2022	2
0539159825	H03	15	30	19-Jan-2022	2
12522726	MI1 I01 (8-50)				
0539264457	I01	8	50	20-Jan-2022	1
12522727	MI2 I02 (50-80)				
0539264424	I02	50	80	20-Jan-2022	2
12522728	MI3 I03 (10-30)				
0539264503	I03	10	30	20-Jan-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022009304/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022009304/1

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) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

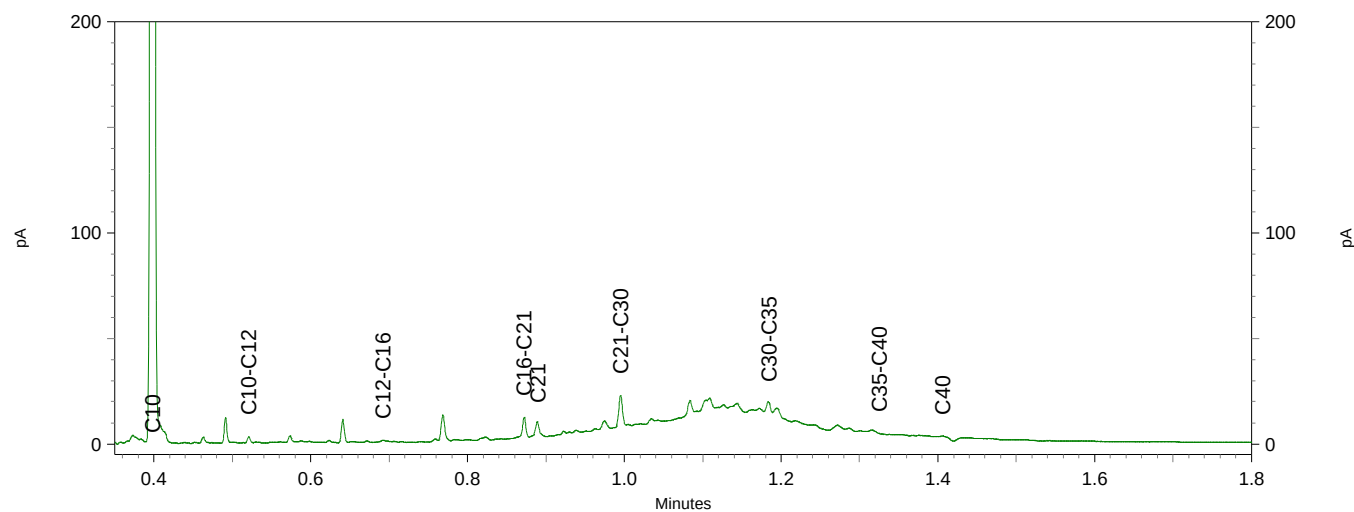
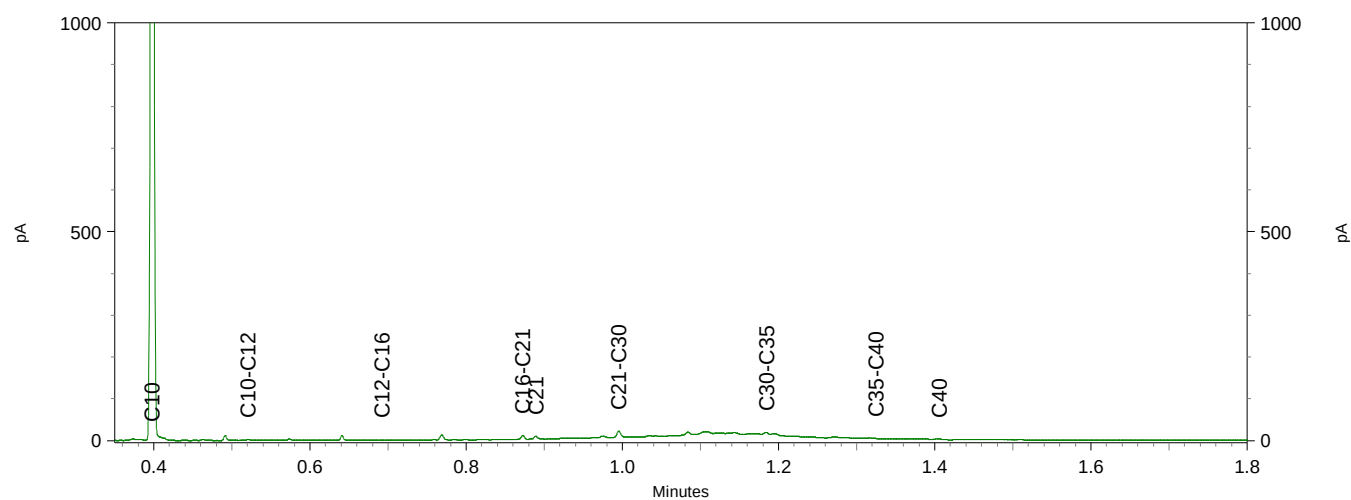
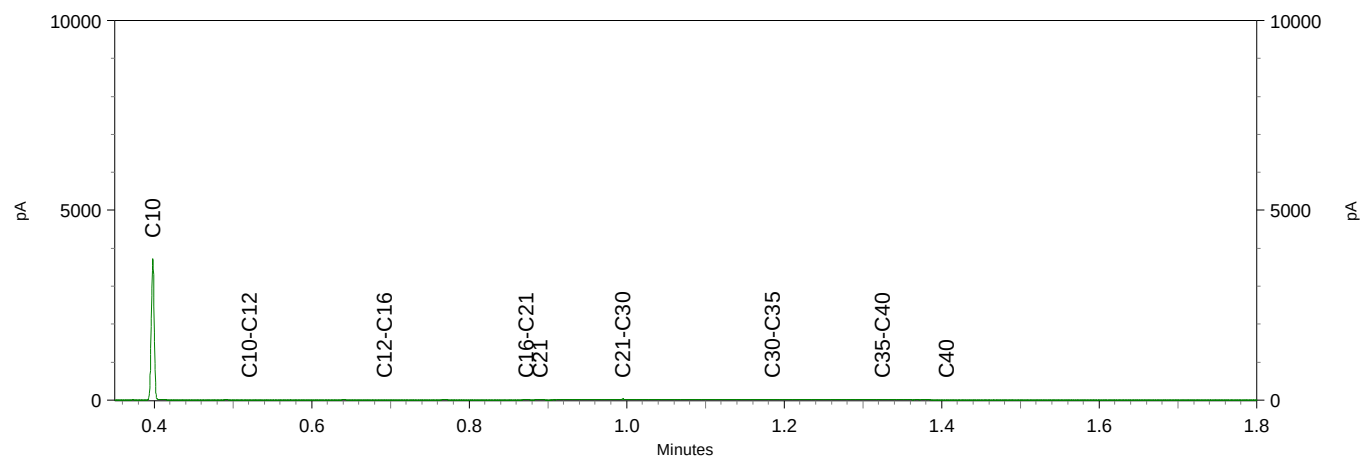
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12522725

Certificate no.: 2022009304

Sample description.: MMH1 H01 (15-60) H02 (15-50) H03 (15-30)

V



Econsultancy
T.a.v. Alex Bregman
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 27-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022009312/1
Uw project/verslagnummer	17730.001
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17730.001	Certificaatnummer/Versie	2022009312/1
Uw projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde	Startdatum analyse	21-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jan-2022
Uw monsternemer	Marcel Krijgsman	Rapportagedatum	27-Jan-2022/14:18
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	90.9	88.5	94.3	91.6	88.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.6	<0.7	2.0	8.9
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	100	98	91
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	5.4	<2.0	2.5	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	22	36	<20	26	330
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.26	<0.20	<0.20	0.71
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.5	<3.0	<3.0	6.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.1	14	<5.0	9.0	35
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.070	<0.050	<0.050	0.10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.2	5.2	7.1	5.8	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	17	30	<10	18	870
S Zink (Zn)	mg/kg ds	22	33	<20	41	490
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	14
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	46
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.2	<5.0	<5.0	6.1	44
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	29
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	130
Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0027 ²⁾
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0087
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0096

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMJ1 J01 (0-50) J02 (0-50) J04 (0-50) J07 (0-50) J09 (0-50) J15 (0-50) J16 (0-50)	Grond (AS3000)	12522751
2	MMJ2 J05 (0-50) J06 (0-50) J11 (0-50) J12 (0-50)	Grond (AS3000)	12522752
3	MMJ3 J01 (60-100) J01 (100-150) J01 (150-200) J09 (50-100) J09 (100-150) J16	Grond (AS3000)	12522753
4	MMK1 K01 (8-50) K02 (0-50) K03 (0-50) K04 (0-50)	Grond (AS3000)	12522754
5	MMK2 K02 (120-170)	Grond (AS3000)	12522755

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17730.001
 Uw projectnaam Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Marcel Krijgsman

Certificaatnummer/Versie 2022009312/1
 Startdatum analyse 21-Jan-2022
 Datum einde analyse 27-Jan-2022
 Rapportagedatum 27-Jan-2022/14:18
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0062
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0067 ³⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0072 ⁴⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0029
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.044
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050	<0.050	0.93
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.27
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.058	0.23	<0.050	0.062	1.9
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050	<0.050	1.2
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.17	<0.050	0.056	1.2
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.072	<0.050	<0.050	0.58
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.095	<0.050	<0.050	1.1
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.097	<0.050	<0.050	0.71
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050	0.65
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	1.1	0.35 ¹⁾	0.40	8.7

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMJ1 J01 (0-50) J02 (0-50) J04 (0-50) J07 (0-50) J09 (0-50) J15 (0-50) J16 (0-50)	Grond (AS3000)	12522751
2	MMJ2 J05 (0-50) J06 (0-50) J11 (0-50) J12 (0-50)	Grond (AS3000)	12522752
3	MMJ3 J01 (60-100) J01 (100-150) J01 (150-200) J09 (50-100) J09 (100-150) J16	Grond (AS3000)	12522753
4	MMK1 K01 (8-50) K02 (0-50) K03 (0-50) K04 (0-50)	Grond (AS3000)	12522754
5	MMK2 K02 (120-170)	Grond (AS3000)	12522755

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

Akkoord
Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022009312/1

Pagina 1/1

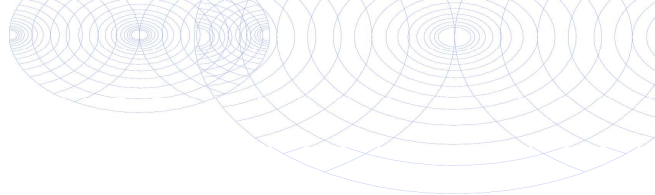
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12522751	MMJ1 J01 (0-50) J02 (0-50) J04 (0-50) J07 (0-50) J 09 (0-50) J15 (0-50) J16				
0539160112	J07	0	50	20-Jan-2022	1
0539264143	J04	0	50	20-Jan-2022	1
0539264146	J02	0	50	20-Jan-2022	1
0539263785	J01	0	50	20-Jan-2022	1
0539263964	J15	0	50	20-Jan-2022	1
0539263961	J16	0	50	20-Jan-2022	1
0539160113	J09	0	50	20-Jan-2022	1
12522752	MMJ2 J05 (0-50) J06 (0-50) J11 (0-50) J12 (0-50)				
0539264087	J11	0	50	20-Jan-2022	1
0539264134	J12	0	50	20-Jan-2022	1
0539264137	J05	0	50	20-Jan-2022	1
0539264136	J06	0	50	20-Jan-2022	1
12522753	MMJ3 J01 (60-100) J01 (100-150) J01 (150-200) J09 (50-100) J09 (100-150)				
0539264135	J01	60	100	20-Jan-2022	2
0539264140	J01	100	150	20-Jan-2022	3
0539264141	J01	150	200	20-Jan-2022	4
0539263960	J16	50	90	20-Jan-2022	2
0539263963	J16	100	150	20-Jan-2022	3
0539263965	J16	150	200	20-Jan-2022	4
0539264110	J09	50	100	20-Jan-2022	2
0539264145	J09	100	150	20-Jan-2022	3
12522754	MMK1 K01 (8-50) K02 (0-50) K03 (0-50) K04 (0-50)				
0539159449	K04	0	50	19-Jan-2022	1
0539159463	K02	0	50	19-Jan-2022	1
0539159452	K01	8	50	19-Jan-2022	1
0539160498	K03	0	50	19-Jan-2022	1
12522755	MMK2 K02 (120-170)				
0539159450	K02	120	170	19-Jan-2022	4

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022009312/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022009312/1

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) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

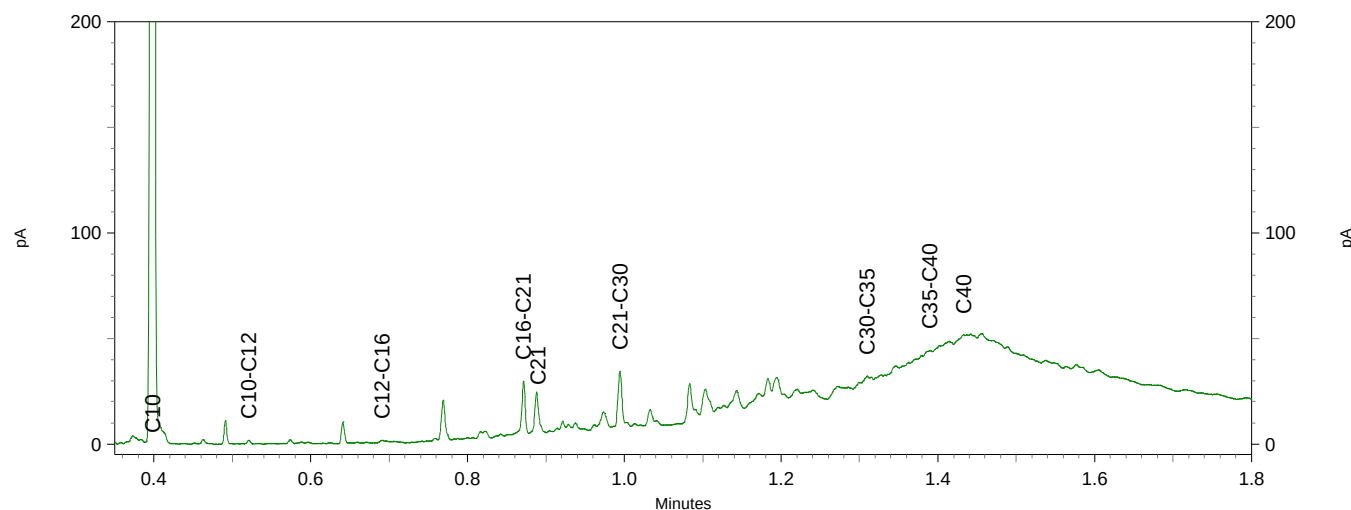
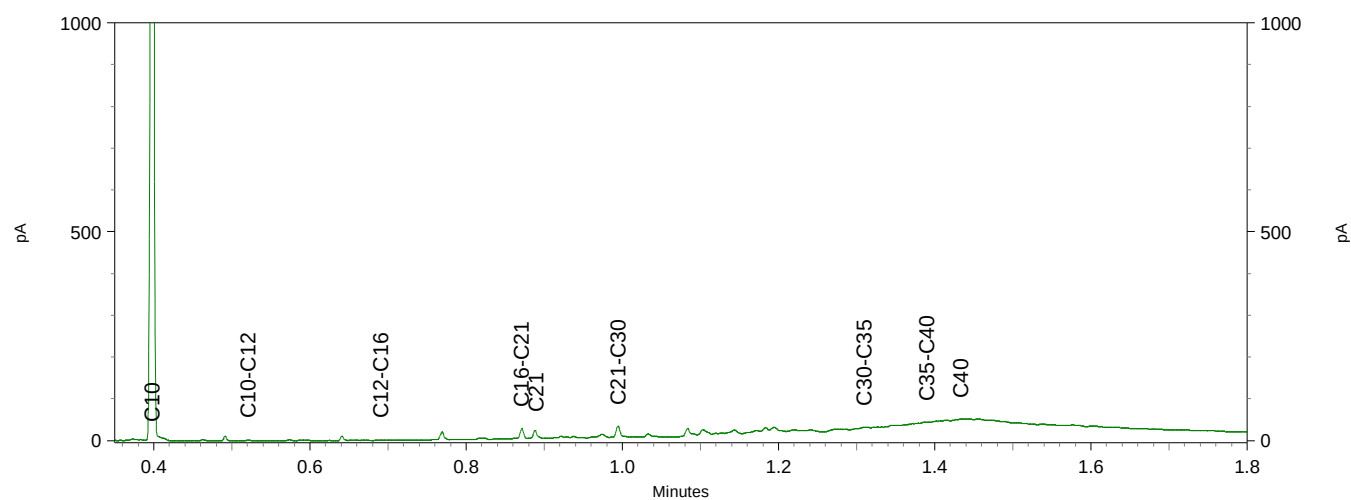
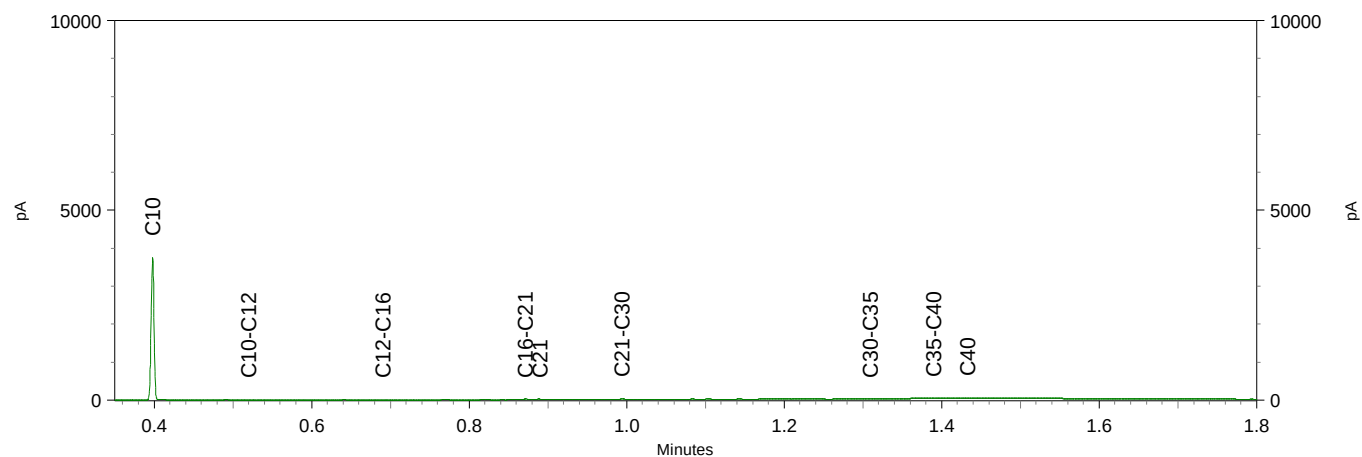
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12522755

Certificate no.: 2022009312

Sample description.: MMK2 K02 (120-170)

V



Econsultancy
T.a.v. Alex Bregman
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 28-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022009317/1
Uw project/verslagnummer	17730.001
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17730.001	Certificaatnummer/Versie	2022009317/1
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde	Startdatum analyse	21-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jan-2022
Uw monsternemer	Joris Vermorken	Rapportagedatum	28-Jan-2022/14:31
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Kern ASF-1	Asfalt	12522773
2	Kern ASF-2	Asfalt	12522774
3	Kern ASF-3	Asfalt	12522775

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

Akkoord
Pr.coörd.

MC

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.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022009317/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12522773	Kern ASF-1					
0075456am	ASF-01	0	4	20-Jan-2022	1	
12522774	Kern ASF-2					
0075491am	ASF-02	0	4	20-Jan-2022	1	
12522775	Kern ASF-3					
0075490am	ASF-03	0	4	20-Jan-2022	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022009317/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



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.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022009317/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Constructie opbouw incl. PAKmarker (RAW)	W0179	Berekening	RAW 2015 proef 77.1

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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.

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw M. van de Coterlet
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2022009317-17730.001
Ons kenmerk : Project 1301447
Validatieref. : 1301447_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FUZD-JZNC-BAXV-GKET
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 3 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 28 januari 2022

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1301447
 Uw project omschrijving : 2022009317-17730.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

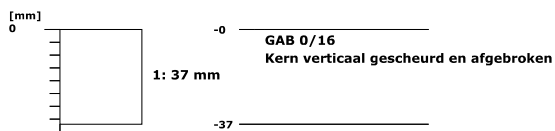
Uw Monsterreferenties
 7031260 = Kern ASF-1

Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/01/2022
 Ontvangstdatum opdracht : 21/01/2022
 Startdatum : 21/01/2022
 Monstercode : 7031260
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1)	uitgevoerd
foto boorkern	uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1)	uitgevoerd

Boring: Kern ASF-1



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1301447
Uw project omschrijving : 2022009317-17730.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

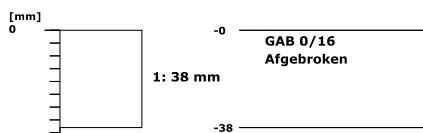
Uw Monsterreferenties
7031261 = Kern ASF-2

Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/01/2022
Ontvangstdatum opdracht : 21/01/2022
Startdatum : 21/01/2022
Monstercode : 7031261
Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1)	uitgevoerd
foto boorkern	uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1)	uitgevoerd

Boring: Kern ASF-2



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1301447
Uw project omschrijving : 2022009317-17730.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

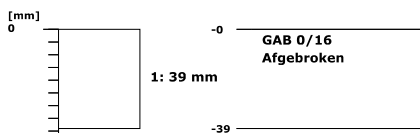
Uw Monsterreferenties
7031262 = Kern ASF-3

Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/01/2022
Ontvangstdatum opdracht : 21/01/2022
Startdatum : 21/01/2022
Monstercode : 7031262
Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1)	uitgevoerd
foto boorkern	uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1)	uitgevoerd

Boring: Kern ASF-3



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1301447
Uw project omschrijving	:	2022009317-17730.001
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1301447
Uw project omschrijving : 2022009317-17730.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7031260	Kern ASF-1	ASF-01	0-.04	0075456AM
7031261	Kern ASF-2	ASF-02	0-.04	0075491AM
7031262	Kern ASF-3	ASF-03	0-.04	0075490AM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1301447
Uw project omschrijving : 2022009317-17730.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Afkortingen Constructieopbouw

BRAC	Breek Asfalt Cement
DAB	Dicht Asfalt Beton
GAB	Grind Asfalt Beton
OAB	Open Asfalt Beton
Opp.beh	Oppervlakte behandeling
SMA	Steen Mastiek Asfaltbeton
STAB	Steenslag Asfalt Beton
ZOAB	Zeer Open Asfalt Beton
TAGRAC	(Teerhoudend) Asfaltgranulaatcement
SAMI	Stress Absorbing Membrane Interlayer

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1301447
Uw project omschrijving : 2022009317-17730.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Indicatieve PAK-bepaling : conform RAW 2015 proef 77.2
(Detectormethode) (77.2)
Laagdikte en Constructieopbouw (77.1) : conform RAW 2015 proef 77.1

Econsultancy
T.a.v. Alex Bregman
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 02-Feb-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022013003/1
Uw project/verslagnummer	17730.001
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17730.001
 Uw projectnaam Ulftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Joris Vermorken

Certificaatnummer/Versie 2022013003/1
 Startdatum analyse 27-Jan-2022
 Datum einde analyse 02-Feb-2022
 Rapportagedatum 02-Feb-2022/13:08
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	150	72	27	58	120
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.44
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	5.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	9.7	<3.0	<3.0	3.1
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10	<10	52
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	4.5	1.8	1.1	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving

1 vpb_A01-1-1
 2 vpb_C01-1-1
 3 D01-1-1
 4 E04-1-1
 5 vpb_F01-1-1

Opgegeven monsternatrix

Water (AS3000) 12535721
 Water (AS3000) 12535722
 Water (AS3000) 12535723
 Water (AS3000) 12535724
 Water (AS3000) 12535725

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17730.001
 Uw projectnaam Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Joris Vermorken

Certificaatnummer/Versie 2022013003/1
 Startdatum analyse 27-Jan-2022
 Datum einde analyse 02-Feb-2022
 Rapportagedatum 02-Feb-2022/13:08
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	4.5	1.8	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 vpb_A01-1-1
 2 vpb_C01-1-1
 3 D01-1-1
 4 E04-1-1
 5 vpb_F01-1-1

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

12535721
 12535722
 12535723
 12535724
 12535725

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17730.001
 Uw projectnaam Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Joris Vermorken

Certificaatnummer/Versie 2022013003/1
 Startdatum analyse 27-Jan-2022
 Datum einde analyse 02-Feb-2022
 Rapportagedatum 02-Feb-2022/13:08
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	120	64	270
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	20	<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	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	7.4	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving				
6	vpb_G01-1-1	Opgegeven monsternatrix		Monster nr.
7	H01-1-1	Water (AS3000)		12535726
8	vpb_J01-1-1	Water (AS3000)		12535727
		Water (AS3000)		12535728

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17730.001
 Uw projectnaam Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Joris Vermorken

Certificaatnummer/Versie 2022013003/1
 Startdatum analyse 27-Jan-2022
 Datum einde analyse 02-Feb-2022
 Rapportagedatum 02-Feb-2022/13:08
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	7.4	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	23
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

6 vpb_G01-1-1
 7 H01-1-1
 8 vpb_J01-1-1

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

12535726
 12535727
 12535728

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022013003/1

Pagina 1/1

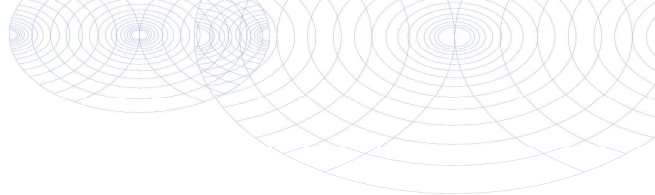
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12535721	vpb_A01-1-1				
0801040096	vpb_A01	360	460	27-Jan-2022	1
0680589388	vpb_A01	360	460	27-Jan-2022	2
0680589382	vpb_A01	360	460	27-Jan-2022	3
12535722	vpb_C01-1-1				
0801040085	vpb_C01	310	410	27-Jan-2022	1
0680589398	vpb_C01	310	410	27-Jan-2022	2
0680589390	vpb_C01	310	410	27-Jan-2022	3
12535723	D01-1-1				
0801040099	D01	300	400	27-Jan-2022	1
0680589391	D01	300	400	27-Jan-2022	2
0680589392	D01	300	400	27-Jan-2022	3
12535724	E04-1-1				
0801040290	E04	320	420	27-Jan-2022	1
0680589387	E04	320	420	27-Jan-2022	2
0680589394	E04	320	420	27-Jan-2022	3
12535725	vpb_F01-1-1				
0801040168	vpb_F01	300	400	27-Jan-2022	1
0680589393	vpb_F01	300	400	27-Jan-2022	2
0680589396	vpb_F01	300	400	27-Jan-2022	3
12535726	vpb_G01-1-1				
0801040071	vpb_G01	360	460	27-Jan-2022	1
0680589383	vpb_G01	360	460	27-Jan-2022	2
0680589385	vpb_G01	360	460	27-Jan-2022	3
12535727	H01-1-1				
0801040335	H01	310	410	27-Jan-2022	1
0680589389	H01	310	410	27-Jan-2022	2
0680589386	H01	310	410	27-Jan-2022	3
12535728	vpb_J01-1-1				
0801040067	vpb_J01	380	480	27-Jan-2022	1
0680589384	vpb_J01	380	480	27-Jan-2022	2
0680589395	vpb_J01	380	480	27-Jan-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022013003/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022013003/1

Pagina 1/1

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

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

Econsultancy
T.a.v. Alex Bregman
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 07-Feb-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022016597/1
Uw project/verslagnummer	17730.001
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17730.001	Certificaatnummer/Versie	2022016597/1
Uw projectnaam	Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde	Startdatum analyse	02-Feb-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Feb-2022
Uw monsternemer	Joris Vermorken	Rapportagedatum	07-Feb-2022/10:11
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Naftaleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Fenanthreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Chryseen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg	18 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 ASF-MM1

Opgegeven monstermatrix

Asfalt

Monster nr.

12547107

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022016597/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12547107	ASF-MM1					
0075491AM	ASF-02	0	40	20-Jan-2022	1	
0075490AM	ASF-03	0	40	20-Jan-2022	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022016597/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022016597/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
PAK 10 in asfalt	W0004	Extern	Uitbesteding
SOM PAK10	W0004	Extern	Uitbesteding

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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.

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw M. van de Coterlet
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2022016597-17730.001
Ons kenmerk : Project 1306724
Validatieref. : 1306724 certificaat v1
Opdrachtverificatiecode: ASWN-XRHW-EXWF-NNZX
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 7 februari 2022

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1306724
 Uw project omschrijving : 2022016597-17730.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties
 7047035 = ASF-MM1

Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/01/2022
 Ontvangstdatum opdracht : 02/02/2022
 Startdatum : 02/02/2022
 Monstercode : 7047035
 Uw Matrix : Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	2
cryogeen malen		gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5
Q anthraceen	mg/kg	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)antraceen	mg/kg	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5
som PAK (10)	mg/kg	18

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1306724
Uw project omschrijving	:	2022016597-17730.001
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1306724
Uw project omschrijving : 2022016597-17730.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7047035	ASF-MM1	ASF-02	0-.4	0075491AM
		ASF-03	0-.4	0075490AM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1306724
Uw project omschrijving : 2022016597-17730.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs : Eigen methode

Econsultancy
T.a.v. Alex Bregman
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 16-Feb-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022024122/1
Uw project/verslagnummer	17730.001
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Feb-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17730.001	Certificaatnummer/Versie	2022024122/1
Uw projectnaam	Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde	Startdatum analyse	15-Feb-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2022
Uw monsternemer	Jesse Bouwman	Rapportagedatum	16-Feb-2022/10:49
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern onderzoek						
Asbest (wit, chrysotiel)	% (m/m)	10-15 ¹⁾	10-15 ¹⁾	10-15 ¹⁾	10-15 ¹⁾	2-5 ¹⁾
Asbest (bruin, amosiet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Asbest (blauw, crocidoliet)	% (m/m)	2-5 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	2-5 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Asbest (Actinoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Asbest (Tremoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Asbest (Anthophylliet)	% (m/m)	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Hechtgebondenheid		hecht ¹⁾	hecht ¹⁾	hecht ¹⁾	hecht ¹⁾	hecht ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1	ASB-D04
2	ASB-E02-1
3	ASB-E02-2
4	ASB-G08
5	ASB-G09

Opgegeven monstermatrix

Overia
Overia
Overia
Overig
Overia

Monster nr.

12572572
12572573
12572574
12572575
12572576

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

Akkoord
Pr.coörd.

MC

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022024122/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12572572		ASB-D04			
0047365ag	ASB-3	0	1	11-Feb-2022	1
12572573		ASB-E02-1			
0047371ag	ASB-4	0	1	11-Feb-2022	1
12572574		ASB-E02-2			
0047370ag	ASB-5	0	1	11-Feb-2022	1
12572575		ASB-G08			
0047366ag	ASB-1	0	1	11-Feb-2022	1
12572576		ASB-G09			
0047367ag	ASB-2	0	1	11-Feb-2022	1

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022024122/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022024122/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern onderzoek			
Asbest plaat Eurofins NEN5896	W0004	Microscopie	Asbest in materiaal (r. NEN 5896)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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.

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : mevrouw M. van de Coterlet
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Projectcode : 1312444
Uw project omschrijving : 2022024122-17730.001
Validatieref. : 1312444_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : SVCE-IZMU-MGAZ-YYMO

Datum ontvangst : 15-02-2022
Datum rapportage : 16-02-2022
Aantal monsters : 5
Aantal pagina's : 2

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
7064885	ASB-D04	10-15	-	2-5	-	-	-	hecht
7064886	ASB-E02-1	10-15	-	-	-	-	-	hecht
7064887	ASB-E02-2	10-15	-	-	-	-	-	hecht
7064888	ASB-G08	10-15	-	2-5	-	-	-	hecht
7064889	ASB-G09	2-5	-	-	-	-	-	hecht

Analysemethode

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien asbest niet aantoonbaar is, weergegeven als "-" in bovenstaande tabel, dient de rapportagegrens < 0.1% aangenomen te worden. Dit is in overeenstemming met NEN 5896 waarin de laagst detecteerbare concentratie aan asbest vastgesteld is op <0,1%.

Opmerking

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie



Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Disclaimer

Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

Econsultancy
T.a.v. Alex Bregman
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 22-Feb-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022024140/1
Uw project/verslagnummer	17730.001
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Feb-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17730.001
 Uw projectnaam Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Jesse Bouwman

Certificaatnummer/Versie 2022024140/1
 Startdatum analyse 15-Feb-2022
 Datum einde analyse 22-Feb-2022
 Rapportagedatum 22-Feb-2022/17:10
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	98.3 ¹⁾	94.9 ¹⁾	94.8 ¹⁾	96.5 ¹⁾	96.1 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	18.2 ²⁾	15.8 ²⁾	16.8 ²⁾	14.0 ²⁾	16.6 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	17871 ¹⁾	14966 ¹⁾	15898 ¹⁾	13520 ¹⁾	15943 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.5 ¹⁾	0.7 ¹⁾	0.5 ¹⁾	1.1 ¹⁾	0.6 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.4 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.5 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.4 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.5 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.4 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.4 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.4 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 ASB-MM1
 2 ASB-MM2
 3 ASB-MM3
 4 ASB-MM4
 5 ASB-MM5

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond

Monster nr.

12572623
 12572624
 12572625
 12572626
 12572627

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022024140/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12572623		ASB-MM1			
1729402mg	ASB-MM1	7	50	11-Feb-2022	1
12572624		ASB-MM2			
1729401mg	ASB-MM2	8	50	11-Feb-2022	1
12572625		ASB-MM3			
1729405mg	ASB-MM3	8	50	11-Feb-2022	1
12572626		ASB-MM4			
1729403mg	ASB-MM4	10	50	11-Feb-2022	1
12572627		ASB-MM5			
1729406mg	ASB-M5	20	50	11-Feb-2022	1

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022024140/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



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.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022024140/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1312461
 Uw project omschrijving : 2022024140-17730.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7064909
 Uw referentie : ASB-MM1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Analysedatum : 21-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 18180 g
 Droge massa aangeleverde monster : 17871 g
 Percentage droogrest : 98,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16745,7	95,2	12,6	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	93,6	0,5	20,5	21,90	0	0,0
1-2 mm	151,2	0,9	53,3	35,25	0	0,0
2-4 mm	141,2	0,8	141,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	241,5	1,4	241,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	222,5	1,3	222,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	17595,7	100,0	691,6		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,5	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1312461
 Uw project omschrijving : 2022024140-17730.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7064910
 Uw referentie : ASB-MM2
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 21-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15770 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14966 g
 Percentage droogrest : 94,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11957,5	81,2	13,2	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1146,2	7,8	189,6	16,54	0	0,0
1-2 mm	489,6	3,3	169,0	34,52	0	0,0
2-4 mm	218,6	1,5	218,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	326,2	2,2	326,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	580,9	3,9	580,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14719,0	100,0	1497,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1312461
 Uw project omschrijving : 2022024140-17730.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7064911
 Uw referentie : ASB-MM3
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 21-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16770 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15898 g
 Percentage droogrest : 94,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13996,2	89,7	13,2	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	377,4	2,4	81,2	21,52	0	0,0
1-2 mm	170,5	1,1	71,7	42,05	0	0,0
2-4 mm	158,8	1,0	158,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	347,3	2,2	347,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	542,7	3,5	542,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15592,9	99,9	1215,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,5	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1312461
 Uw project omschrijving : 2022024140-17730.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7064912
 Uw referentie : ASB-MM4
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 22-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14010 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13520 g
 Percentage droogrest : 96,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11768,9	89,0	13,2	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	389,7	2,9	28,5	7,31	0	0,0
1-2 mm	70,5	0,5	31,9	45,25	0	0,0
2-4 mm	165,8	1,3	165,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	318,2	2,4	318,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	517,1	3,9	517,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13230,2	100,0	1074,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	1,1	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1312461
 Uw project omschrijving : 2022024140-17730.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7064913
 Uw referentie : ASB-MM5
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/02/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Analysedatum : 21-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16590 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15943 g
 Percentage droogrest : 96,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13415,0	85,6	12,6	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1564,3	10,0	192,3	12,29	0	0,0
1-2 mm	323,5	2,1	155,3	48,01	0	0,0
2-4 mm	90,1	0,6	90,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	110,0	0,7	110,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	171,0	1,1	171,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15673,9	100,0	731,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,6	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1312461
Uw project omschrijving : 2022024140-17730.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1312461
Uw project omschrijving : 2022024140-17730.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7064909	ASB-MM1	ASB-MM1	.07-.5	1729402MG
7064910	ASB-MM2	ASB-MM2	.08-.5	1729401MG
7064911	ASB-MM3	ASB-MM3	.08-.5	1729405MG
7064912	ASB-MM4	ASB-MM4	.1-.5	1729403MG
7064913	ASB-MM5	ASB-M5	.2-.5	1729406MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1312461
Uw project omschrijving : 2022024140-17730.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Econsultancy
T.a.v. Alex Bregman
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 10-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022031254/1
Uw project/verslagnummer	17730.001
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17730.001	Certificaatnummer/Versie	2022031254/1
Uw projectnaam	Ulfseweg/Industrieweg te Silvolde	Startdatum analyse	25-Feb-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Mar-2022
Uw monsternemer	Joris Vermorken	Rapportagedatum	10-Mar-2022/15:47
		Bijlage	A, C, D
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	80.7	87.3	88.3
S Organische stof	% (m/m) ds	6.5	3.0	4.4
Gloeirest	% (m/m) ds	93	97	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.9	2.3	3.1
Metalen				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	600	26	9600
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.30	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.56	9.6	0.13
S Anthraceen	mg/kg ds	0.22	3.4	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.2	17	0.15
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.74	12	0.085
S Chryseen	mg/kg ds	0.85	9.5	0.094
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.38	4.8	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.78	10	0.079
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46	5.6	0.059
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.43	5.3	0.056
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.7	77	0.76

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	G01-2 G01 (50-70)	Grond (AS3000)	12596946
2	G05-2 G05 (50-70)	Grond (AS3000)	12596947
3	G08-3 G08 (60-80)	Grond (AS3000)	12596948

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022031254/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12596946	G01-2 G01 (50-70)				
0539159303	G01	50	70	19-Jan-2022	2
12596947	G05-2 G05 (50-70)				
0539160489	G05	50	70	19-Jan-2022	2
12596948	G08-3 G08 (60-80)				
0539159591	G08	60	80	19-Jan-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022031254/1

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			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

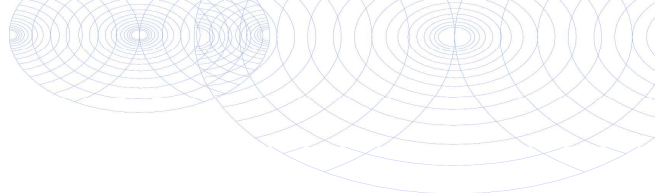
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022031254/1

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Organische stof

Monster nr.

12596946

12596947

12596948

Extractie PCB/PAK

12596946

12596947

12596948



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Econsultancy
T.a.v. Alex Bregman
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 11-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022031256/1
Uw project/verslagnummer	17730.001
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17730.001	Certificaatnummer/Versie	2022031256/1
Uw projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde	Startdatum analyse	25-Feb-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Mar-2022
Uw monsternemer	Joris Vermorken	Rapportagedatum	11-Mar-2022/05:21
		Bijlage	A, C, D
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	92.0	96.5	92.6	93.3	90.9
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7	1.0	0.9	2.6
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	99	99	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0	2.1	3.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds		<20	<20	<20	41
S Lood (Pb)	mg/kg ds	3000				

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	E02-3 E02 (70-100)	Grond (AS3000)	12596949
2	F03-1 F03 (17-50)	Grond (AS3000)	12596950
3	F06-1 F06 (0-50)	Grond (AS3000)	12596951
4	F11-1 F11 (20-50)	Grond (AS3000)	12596952
5	F12-1 F12 (20-50)	Grond (AS3000)	12596953

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17730.001	Certificaatnummer/Versie	2022031256/1
Uw projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde	Startdatum analyse	25-Feb-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Mar-2022
Uw monsternemer	Joris Vermorken	Rapportagedatum	11-Mar-2022/05:21
		Bijlage	A, C, D
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	90.5	91.5	89.2	93.3
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	1.0	2.6	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	97	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.2	2.0	3.5
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	16	27	950

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	G01-3 G01 (70-100)	Grond (AS3000)	12596954
7	G03-2 G03 (50-60)	Grond (AS3000)	12596955
8	G05-3 G05 (70-90)	Grond (AS3000)	12596956
9	G08-4 G08 (80-120)	Grond (AS3000)	12596957

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.

VA
 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022031256/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12596949	E02-3 E02 (70-100)				
0539160422	E02	70	100	19-Jan-2022	3
12596950	F03-1 F03 (17-50)				
0539264366	F03	17	50	20-Jan-2022	1
12596951	F06-1 F06 (0-50)				
0539264169	F06	0	50	20-Jan-2022	1
12596952	F11-1 F11 (20-50)				
0539264500	F11	20	50	20-Jan-2022	1
12596953	F12-1 F12 (20-50)				
0539264508	F12	20	50	20-Jan-2022	1
12596954	G01-3 G01 (70-100)				
0539159311	G01	70	100	19-Jan-2022	3
12596955	G03-2 G03 (50-60)				
0539160491	G03	50	60	19-Jan-2022	2
12596956	G05-3 G05 (70-90)				
0539160484	G05	70	90	19-Jan-2022	3
12596957	G08-4 G08 (80-120)				
0539159576	G08	80	120	19-Jan-2022	4

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022031256/1

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
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

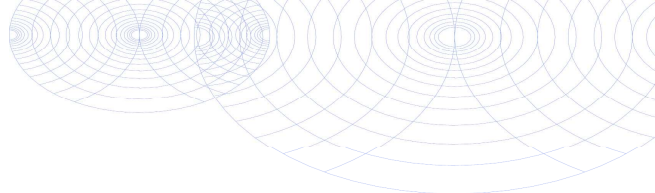
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022031256/1

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Organische stof

Monster nr.

12596949
12596950
12596951
12596952
12596953
12596954
12596955
12596956
12596957



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Econsultancy
T.a.v. Alex Bregman
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 12-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022031257/1
Uw project/verslagnummer	17730.001
Uw projectnaam	Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17730.001	Certificaatnummer/Versie	2022031257/1
Uw projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde	Startdatum analyse	25-Feb-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Mar-2022
Uw monsternemer	Joris Vermorken	Rapportagedatum	12-Mar-2022/14:55
		Bijlage	A, C, D
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	90.3	89.2	92.9	92.8
S Organische stof	% (m/m) ds	2.0	1.8	<0.7	3.2
Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	100	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	<2.0	<2.0	<2.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds				55
S Koper (Cu)	mg/kg ds	23	77	<5.0	
S Lood (Pb)	mg/kg ds				58
S Zink (Zn)	mg/kg ds		360	35	130
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050			
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.41			
S Anthraceen	mg/kg ds	0.15			
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.77			
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.47			
S Chryseen	mg/kg ds	0.44			
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	0.46			
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33			
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.8			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	C05-3 C05 (70-110)	Grond (AS3000)	12596958
2	I03-2 I03 (30-70)	Grond (AS3000)	12596959
3	I03-3 I03 (70-120)	Grond (AS3000)	12596960
4	K02-3 K02 (70-120)	Grond (AS3000)	12596961

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Akkoord
 Pr. coörd.

VA
 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022031257/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12596958	C05-3 C05 (70-110)				
0539264399	C05	70	110	19-Jan-2022	3
12596959	I03-2 I03 (30-70)				
0539264509	I03	30	70	20-Jan-2022	2
12596960	I03-3 I03 (70-120)				
0539264496	I03	70	120	20-Jan-2022	3
12596961	K02-3 K02 (70-120)				
0539159464	K02	70	120	19-Jan-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022031257/1

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
Koper (Cu)	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
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

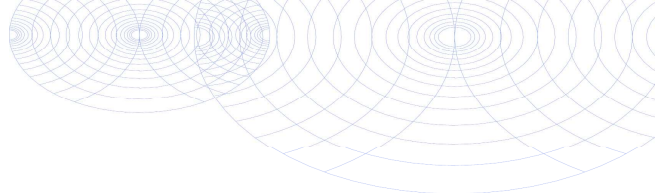
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

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

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



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022031257/1

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Organische stof

Monster nr.

12596958

12596959

12596960

12596961

Extractie PCB/PAK

12596958



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatnummer 2022009235
Startdatum 21-01-2022
Rapportagedatum 28-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,3	92,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 12522355 MMA1 A01 (200-250) A02 (200-250)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monsternamen	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009235
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	28-01-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,3	92,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,1	35,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	28	140					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	90					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,6	43					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	63	315	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	450	1744		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,4	15,31	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,081	0,1164	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	17,5	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	39,35	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	90,17	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Anthraceen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,8	1,8					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Chryseen	mg/kg ds	0,92	0,92					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,52	0,52					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1	1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,54	0,54					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,69	0,69					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7,8	7,845	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12522356	MMB1 B02 (20-60)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monsternamen	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009235
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	28-01-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,2	93,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	35	175					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	32	160					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	18	90					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	88	440	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	73,98		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,5952	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,789	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,3	12,68	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0496	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	19,41	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	40,33	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	75,24	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,48	0,48					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Chryseen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,36	0,36					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,3	2,317	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12522357	MMB2 B03 (20-60) B04 (30-70) B05 (20-60)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monsternamen	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009235
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	28-01-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,3	94,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	50,47		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2388	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,095	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,9	16,39	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,9	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	52,96	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,063					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,378	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	12522358	MMC1 C01 (8-30) C02 (8-50) C03 (8-50) C04 (8-40)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 19-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022009235
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 28-01-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		10,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,6	80,6					
Organische stof	% (m/m) ds	10,8	10,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	89						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,944					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	18	16,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	240	222,2					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	1200	1111					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	540	500					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	240	222,2					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	2200	2037	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	93	285,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,81	0,97	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,3	18,01	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	210	315,8	***	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,0949	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	32,27	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	144,1	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	303,2	*	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0045	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,18	0,1667					
Fenanthreen	mg/kg ds	5	4,63					
Anthraceen	mg/kg ds	1,4	1,296					
Fluorantheen	mg/kg ds	9,9	9,167					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6,2	5,741					
Chryseen	mg/kg ds	7,3	6,759					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3,3	3,056					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	6,4	5,926					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	6	5,556					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	4,9	4,537					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	50	46,83	***	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12522359 MMC2 C05 (40-70)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Jesse Bouwman
Certificaatnummer 2022009276
Startdatum 21-01-2022
Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	95	95					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9,4	47					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
1 12522557 MMD1 D01 (8-50) D02 (8-20) D03 (8-50) D05 (8-50) D06 (8-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monsternamen	19-01-2022
Monsternemer	Jesse Bouwman
Certificaatnummer	2022009276
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	50					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	31	155					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	110					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	15	75					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	77	385	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	124		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	10,9	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6	12,41	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,0718	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,9	28,88	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	31	48,8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	73	173,2	*	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Fenantheen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Anthracen	mg/kg ds	0,37	0,37					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,5	2,5					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,62	0,62					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,83	0,83					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,97	0,97					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	10,64	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12522558	MD2 D04 (7-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 19-01-2022
 Monsternemer Jesse Bouwman
 Certificaatnummer 2022009276
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,4	93,4					
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	30	150					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	63	315					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	100					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120	600	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	47	182,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5	17,58	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,3	10,97	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,056	0,0804	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,1	23,63	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	25	59,32	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Fenantheen	mg/kg ds	4,1	4,1					
Anthraceen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Fluorantheen	mg/kg ds	9,6	9,6					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5,4	5,4					
Chryseen	mg/kg ds	5,9	5,9					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,5	2,5					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,9	4,9					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,9	2,9					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3,7	3,7					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	40	40,26	***	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12522559 MD3 D04 (50-70)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 19-01-2022
 Monsternemer Jesse Bouwman
 Certificaatnummer 2022009276
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89	89					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2	2					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	33	165					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	160	800					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	48	240					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	16	80					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	250	1250	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	162,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,3	25,66	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	760	1572	***	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	0,3448	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	122,5	***	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	380	598,1	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	430	1020	***	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,44	0,44					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Chryseen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,5	2,465	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12522560 MD4 D06 (190-230)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Jesse Bouwman
Certificaatnummer 2022009276
Startdatum 21-01-2022
Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,3	78,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
5 12522561 MDS D02 (350-400)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,2	93,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	108,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,065	0,0933	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,3	18,38	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	204,6	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	32	75,93	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,006					
PCB 153	mg/kg ds	0,0013	0,0065					
PCB 180	mg/kg ds	0,0013	0,0065					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0066	0,033	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Anthraceen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,46	0,46					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,9	1,916	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12522634	MME1 E01 (15-60) E03 (20-60) E04 (20-60) E05 (20-60)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monsternamen	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,5	90,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	520	2015		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,3959	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,5	22,85	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	37,24	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,1	23,63	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15000	23610	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	290	688,1	**	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	15	75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	55					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8	40					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	45	225	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	0,0064	0,032					
PCB 153	mg/kg ds	0,0041	0,0205					
PCB 180	mg/kg ds	0,0059	0,0295					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	0,096	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12522635	MME2 E02 (20-70)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvalde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,6	92,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	420	1431		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,237	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,1	28,56	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,5	14,95	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,9	18,44	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	26,23	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	51,69	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,087	0,087					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,073	0,073					
Chryseen	mg/kg ds	0,074	0,074					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,088	0,088					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,063	0,063					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,62	0,619	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12522636	MMF1 F03 (17-50) F06 (0-50) F11 (20-50) F12 (20-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monsternamen	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,8	88,8					
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	30	105,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2381	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,789	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,5	19,13	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0496	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,8	18,59	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	31,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	48	109,4	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Anthraceen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,44	0,44					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,9	1,919	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	12522637	MF2 F09 (30-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 19-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022009290
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,8	93,8					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	53	195,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,5475	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	26,53	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,089	0,127	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,5	18,35	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	54	84,38	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	56	130,2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	16	80					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29	145					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	55					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	60	300	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	0,0014	0,007					
PCB 101	mg/kg ds	0,0022	0,011					
PCB 118	mg/kg ds	0,0013	0,0065					
PCB 138	mg/kg ds	0,0027	0,0135					
PCB 153	mg/kg ds	0,0025	0,0125					
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,005					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,059	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	1,9	1,9					
Anthraceen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Fluorantheen	mg/kg ds	3,4	3,4					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2	2					
Chryseen	mg/kg ds	2	2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,81	0,81					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,83	0,83					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	14	14,38	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12522638 MF3 F01 (70-120)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 19-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022009290
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,4	89,4					
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	59	207,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0,5588	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,1	16,49	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	48,9	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,075	0,1046	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	46,48	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11000	16430	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	156,2	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21	51,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	52	126,8					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	46,34					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	243,9	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	0,0019	0,0046					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	0,0022	0,0053					
PCB 153	mg/kg ds	0,0029	0,007					
PCB 180	mg/kg ds	0,0013	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	0,0253	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Fenantheen	mg/kg ds	3,1	3,1					
Anthraceen	mg/kg ds	0,98	0,98					
Fluorantheen	mg/kg ds	6	6					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,8	3,8					
Chryseen	mg/kg ds	3,1	3,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,7	1,7					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,6	3,6					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,9	1,9					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,6	2,6					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	27	26,86	**	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 12522639 MMG1 G01 (50-70) G05 (50-70) G08 (60-80)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monsternamen	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,6	93,6					
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	40	139,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,4754	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	10,24	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,4	18,86	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0495	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,2	22,25	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	37	57,29	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	167,9	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	120					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	70					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,6	33					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	48	240	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Anthraceen	mg/kg ds	0,075	0,075					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,62	0,62					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,52	0,52					
Chryseen	mg/kg ds	0,47	0,47					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,51	0,51					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,3	3,31	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	12522640	MMG2 G09 (8-50) G10 (8-40)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monsternamen	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	139		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,8005	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,4	20,9	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	20,2	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	35,83	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	45,06	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	58	132,9	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	16	80					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	77	385					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	57	285					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	28	140					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	900	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Fluorantheen	mg/kg ds	3,5	3,5					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,5	2,5					
Chryseen	mg/kg ds	2,1	2,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,8	2,8					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,7	1,7					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,5	1,5					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16	16,02	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	12522641	MMG3 G08 (20-60) G10 (40-70)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatsnummer 2022009290
Startdatum 21-01-2022
Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,5	93,5					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,4	15,75	-	4	35	67,5	100
Zink (Zn)	mg/kg ds	66	156,6	*	20	140	430	720

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
9 12522642 MG4 G12 (50-70)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monsternamen	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009304
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	31-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,9	92,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	54	169,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,5687	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	10,19	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	34,95	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	27,7	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	45	68,43	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	238	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6	30					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39	195					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	75					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	64	320	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Anthraceen	mg/kg ds	0,082	0,082					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,65	0,65					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,42	0,42					
Chryseen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3	2,977	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12522725	MMH1 H01 (15-60) H02 (15-50) H03 (15-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatnummer 2022009304
Startdatum 21-01-2022
Rapportagedatum 31-01-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,7	93,7					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,216	-	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,05	-	20	140	430	720

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
2 12522726 MI1 I01 (8-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatnummer 2022009304
Startdatum 21-01-2022
Rapportagedatum 31-01-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,7	91,7					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	26,26	-	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	112,3	-	20	140	430	720

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
3 12522727 MI2 I02 (50-80)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatnummer 2022009304
Startdatum 21-01-2022
Rapportagedatum 31-01-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,6	90,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	180	372,4	***	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	2700	6407	***	20	140	430	720

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
4 12522728 MI3 I03 (10-30)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monsternemer Marcel Krijgsman
 Certificaatnummer 2022009312
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodentype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	78,39		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2342	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858		3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,1	14,15	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0495	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,2	11,57	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	26,23	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	22	49,92	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,2	21,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,373	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12522751 MMJ1 J01 (0-50) J02 (0-50) J04 (0-50) J07 (0-50) J09 (0-50) J15 (0-50) J16 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monsternamen	19-01-2022
Monsternemer	Marcel Krijgsman
Certificaatnummer	2022009312
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,4	5,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	97,89		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,4145	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	8,969	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	25,45	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,07	0,0948	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,2	11,82	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	30	43,97	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	65,91	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	29,62					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,072	0,072					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,095	0,095					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,097	0,097					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1	1,094	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12522752	MMJ2 J05 (0-50) J06 (0-50) J11 (0-50) J12 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvalde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monsternemer Marcel Krijgsman
 Certificaatnummer 2022009312
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,3	94,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	20,71	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12522753 MMJ3 J01 (60-100) J01 (100-150) J01 (150-200) J09(50-100) J09 (100-150) J16 (50-90) J16 (100-150) J

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monstername 19-01-2022
Monsternemer Marcel Krijgsman
Certificaatnummer 2022009312
Startdatum 21-01-2022
Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,6	91,6					
Organische stof	% (m/m) ds	2	2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	26	94,82		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2392	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9	18,31	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,8	16,24	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	28,07	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	41	94,88	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,1	30,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4	0,398	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 12522754 MMK1 K01 (8-50) K02 (0-50) K03 (0-50) K04 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monsternamen	19-01-2022
Monsternemer	Marcel Krijgsman
Certificaatnummer	2022009312
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		8,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,6	88,6					
Organische stof	% (m/m) ds	8,9	8,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	330	1279		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,71	0,9275	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,4	22,5	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	35	58,5	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,1361	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	37,92	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	870	1214	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	490	989,2	***	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,36					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,933					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	15,73					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	46	51,69					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	44	49,44					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	29	32,58					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	130	146,1	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	0,0027	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	0,0087	0,0097					
PCB 101	mg/kg ds	0,0096	0,0107					
PCB 118	mg/kg ds	0,0062	0,0069					
PCB 138	mg/kg ds	0,0067	0,0075					
PCB 153	mg/kg ds	0,0072	0,008					
PCB 180	mg/kg ds	0,0029	0,0032					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,044	0,0494	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,93	0,93					
Anthraceen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,9	1,9					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Chryseen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,58	0,58					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,71	0,71					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,65	0,65					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,7	8,575	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	12522755	MMK2 K02 (120-170)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatnummer 2022031254
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 10-03-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,7	80,7					
Organische stof	% (m/m) ds	6,5	6,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	600	844,4	***	10	50	290	530
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,56	0,56					
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,74	0,74					
Chryseen	mg/kg ds	0,85	0,85					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,78	0,78					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,46	0,46					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,43	0,43					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,7	5,655	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 12596946 G01-2 G01 (50-70)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 19-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031254
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 10-03-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,3	87,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	39,96	-	10	50	290	530
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Fenantheen	mg/kg ds	9,6	9,6					
Anthraceen	mg/kg ds	3,4	3,4					
Fluorantheen	mg/kg ds	17	17					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	12	12					
Chryseen	mg/kg ds	9,5	9,5					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4,8	4,8					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	10	10					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	5,6	5,6					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	5,3	5,3					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	77	77,5	***	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12596947 G05-2 G05 (50-70)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 19-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031254
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 10-03-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,3	88,3					
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	9600	14190	***	10	50	290	530
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,085	0,085					
Chryseen	mg/kg ds	0,094	0,094					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,76	0,758	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12596948 G08-3 G08 (60-80)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatnummer 2022031256
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92	92					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	3000	4722	***	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
1 12596949 E02-3 E02 (70-100)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatsnummer 2022031256
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	96,5	96,5					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Legenda								

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12596950	F03-1 F03 (17-50)

Eindoordeel:

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatsnummer 2022031256
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,6	92,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Legenda								

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12596951	F06-1 F06 (0-50)

Eindoordeel:

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatsnummer 2022031256
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,3	93,3					
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	53,58		20	190	555	920
Legenda								

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	12596952	F11-1 F11 (20-50)

Eindoordeel:

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatsnummer 2022031256
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	41	136,7		20	190	555	920
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
5 12596953 F12-1 F12 (20-50)

Eindoordeel:

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatnummer 2022031256
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,5	90,5					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	-	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr. Monster
6 12596954 G01-3 G01 (70-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatnummer 2022031256
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,5	91,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	25,09	-	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
7 12596955 G03-2 G03 (50-60)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatsnummer 2022031256
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,2	89,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2	2					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	27	42,03	-	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
8 12596956 G05-3 G05 (70-90)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatsnummer 2022031256
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,3	93,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	950	1455	***	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
9 12596957 G08-4 G08 (80-120)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 19-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031257
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 12-03-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,3	90,3					
Organische stof	% (m/m) ds	2	2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	46,94	*	5	40	115	190
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,77	0,77					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,47	0,47					
Chryseen	mg/kg ds	0,44	0,44					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,48	0,48					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,46	0,46					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,33					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,8	3,765	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12596958 C05-3 C05 (70-110)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatnummer 2022031257
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 12-03-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,2	89,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	77	159,3	**	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	360	854,2	***	20	140	430	720

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
2 12596959 I03-2 I03 (30-70)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatnummer 2022031257
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 12-03-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,9	92,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	35	83,05	-	20	140	430	720

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
3 12596960 I03-3 I03 (70-120)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monsternamen 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatsnummer 2022031257
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 12-03-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,8	92,8					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	299,3	*	20	140	430	720
Barium (Ba)	mg/kg ds	55	213,1		20	190	555	920
Lood (Pb)	mg/kg ds	58	89,31	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
4 12596961 K02-3 K02 (70-120)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 27-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022013003
 Startdatum 27-01-2022
 Rapportagedatum 02-02-2022

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

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12535721 vpb_A01-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 27-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022013003
 Startdatum 27-01-2022
 Rapportagedatum 02-02-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	72	72	*	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	5	5	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	9,7	9,7	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	1,8	1,8	*	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	1,8	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12535722 vpb_C01-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 27-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022013003
 Startdatum 27-01-2022
 Rapportagedatum 02-02-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	27	27	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	1,1	1,1	*	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12535723 D01-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 27-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022013003
 Startdatum 27-01-2022
 Rapportagedatum 02-02-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	58	58	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12535724 E04-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 27-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022013003
 Startdatum 27-01-2022
 Rapportagedatum 02-02-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	120	120	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,44	0,44	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,1	3,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	52	52	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12535725 vpb_F01-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 27-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022013003
 Startdatum 27-01-2022
 Rapportagedatum 02-02-2022

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	120	120	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	7,4	7,4	*	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	7,4	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 12535726 vpb_G01-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 27-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022013003
 Startdatum 27-01-2022
 Rapportagedatum 02-02-2022

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	64	64	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	20	20	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 12535727 H01-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monsternamen 27-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022013003
 Startdatum 27-01-2022
 Rapportagedatum 02-02-2022

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	270	270	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	23	23	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 12535728 vpb_J01-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**Bijlage 4c Getoetste analyseresultaten Regeling
bodemkwaliteit (indicatief)**

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022009235
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 28-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,3	92,3						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12522355 MMA1 A01 (200-250) A02 (200-250)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022009235
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 28-01-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,3	92,3						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,1	35,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	28	140						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	90						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,6	43						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	63	315	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	450	1744		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,4	15,31	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,081	0,1164	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	17,5	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	39,35	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	90,17	<=AW	20	140	200	720	720
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,61	0,61						
Anthraceen	mg/kg ds	0,53	0,53						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,8	1,8						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,2	1,2						
Chryseen	mg/kg ds	0,92	0,92						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,52	0,52						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1	1						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,54	0,54						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,69	0,69						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7,8	7,845	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12522356 MMB1 802 (20-60)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009235
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	28-01-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,2	93,2						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	35	175						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	32	160						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	18	90						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	88	440	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	73,98		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,5952	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,789	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,3	12,68	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0496	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	19,41	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	40,33	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	75,24	<=AW	20	140	200	720	720
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,48	0,48						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Chryseen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,36	0,36						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,3	2,317	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12522357	MMB2 B03 (20-60) B04 (30-70) B05 (20-60)

Eindoordeel:	Klasse industrie
--------------	------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009235
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	28-01-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94,3	94,3						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	50,47		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2388	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,095	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,9	16,39	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,9	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	52,96	<=AW	20	140	200	720	720
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,063						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,378	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	12522358	MMC1 C01 (8-30) C02 (8-50) C03 (8-50) C04 (8-40)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022009235
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 28-01-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		10,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,6	80,6						
Organische stof	% (m/m) ds	10,8	10,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	89							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,944						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	18	16,67						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	240	222,2						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	1200	1111						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	540	500						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	240	222,2						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	2200	2037	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	93	285,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,81	0,97	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,3	18,01	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	210	315,8	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,0949	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	32,27	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	144,1	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	303,2	Industrie	20	140	200	720	720
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0045	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,18	0,1667						
Fenanthreen	mg/kg ds	5	4,63						
Anthraceen	mg/kg ds	1,4	1,296						
Fluorantheen	mg/kg ds	9,9	9,167						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6,2	5,741						
Chryseen	mg/kg ds	7,3	6,759						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3,3	3,056						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	6,4	5,926						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	6	5,556						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	4,9	4,537						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	50	46,83	Nooit toepasbaar	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12522359 MMC2 C05 (40-70)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Jesse Bouwman
 Certificaatnummer 2022009276
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	95	95						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9,4	47						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12522557 MMD1 D01 (8-50) D02 (8-20) D03 (8-50) D05 (8-50) D06 (8-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Jesse Bouwman
 Certificaatnummer 2022009276
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9						
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	50						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	31	155						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	110						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	15	75						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	77	385	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	124		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	10,9	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6	12,41	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,0718	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,9	28,88	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	31	48,8	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	73	173,2	Wonen	20	140	200	720	720
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,054	0,054						
Fenantheen	mg/kg ds	1,2	1,2						
Anthraceen	mg/kg ds	0,37	0,37						
Fluorantheen	mg/kg ds	2,5	2,5						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3						
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,62	0,62						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,4	1,4						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,83	0,83						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,97	0,97						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	10,64	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12522558 MD2 D04 (7-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Jesse Bouwman
 Certificaatnummer 2022009276
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,4	93,4						
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	30	150						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	63	315						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	100						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120	600	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	47	182,1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5	17,58	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,3	10,97	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,056	0,0804	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,1	23,63	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	25	59,32	<=AW	20	140	200	720	720
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,056	0,056						
Fenantheen	mg/kg ds	4,1	4,1						
Anthraceen	mg/kg ds	1,2	1,2						
Fluorantheen	mg/kg ds	9,6	9,6						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5,4	5,4						
Chryseen	mg/kg ds	5,9	5,9						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,5	2,5						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,9	4,9						
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	2,9	2,9						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3,7	3,7						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	40	40,26	Nooit toepasbaar	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12522559 MD3 D04 (50-70)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Jesse Bouwman
 Certificaatnummer 2022009276
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89	89						
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2	2						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	33	165						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	160	800						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	48	240						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	16	80						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	250	1250	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	162,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,3	25,66	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	760	1572	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	0,3448	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	122,5	Nooit toepasbaar	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	380	598,1	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	430	1020	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,44	0,44						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Chryseen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,5	2,465	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12522560 MD4 D06 (190-230)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Jesse Bouwman
 Certificaatnummer 2022009276
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78,3	78,3						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12522561 MDS D02 (350-400)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,2	93,2						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	108,5		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,065	0,0933	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,3	18,38	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	204,6	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	32	75,93	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,006						
PCB 153	mg/kg ds	0,0013	0,0065						
PCB 180	mg/kg ds	0,0013	0,0065						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0066	0,033	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Anthraceen	mg/kg ds	0,051	0,051						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,46	0,46						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,9	1,916	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12522634	MME1 E01 (15-60) E03 (20-60) E04 (20-60) E05 (20-60)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,5	90,5						
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	520	2015		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,3959	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,5	22,85	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	37,24	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,1	23,63	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15000	23610	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	290	688,1	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	15	75						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	55						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8	40						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	45	225	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	0,0064	0,032						
PCB 153	mg/kg ds	0,0041	0,0205						
PCB 180	mg/kg ds	0,0059	0,0295						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	0,096	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12522635	MME2 E02 (20-70)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,6	92,6						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	420	1431		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,237	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,1	28,56	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,5	14,95	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,9	18,44	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	26,23	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	51,69	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	0,058	0,058						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,087	0,087						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,073	0,073						
Chryseen	mg/kg ds	0,074	0,074						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,088	0,088						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,063	0,063						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,62	0,619	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12522636	MMF1 F03 (17-50) F06 (0-50) F11 (20-50) F12 (20-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,8	88,8						
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	30	105,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2381	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,789	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,5	19,13	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0496	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,8	18,59	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	31,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	48	109,4	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Anthraceen	mg/kg ds	0,064	0,064						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,44	0,44						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,25	0,25						
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,9	1,919	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	12522637	MF2 F09 (30-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,8	93,8						
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	53	195,6		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,5475	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	26,53	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,089	0,127	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,5	18,35	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	54	84,38	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	56	130,2	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	16	80						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29	145						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	55						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	60	300	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	0,0014	0,007						
PCB 101	mg/kg ds	0,0022	0,011						
PCB 118	mg/kg ds	0,0013	0,0065						
PCB 138	mg/kg ds	0,0027	0,0135						
PCB 153	mg/kg ds	0,0025	0,0125						
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,005						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,059	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,9	1,9						
Anthraceen	mg/kg ds	0,61	0,61						
Fluorantheen	mg/kg ds	3,4	3,4						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2	2						
Chryseen	mg/kg ds	2	2						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,81	0,81						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,83	0,83						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	14	14,38	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	12522638	MF3 F01 (70-120)

Eindoordeel:	Klasse industrie
--------------	------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,4	89,4						
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	59	207,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0,5588	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,1	16,49	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	48,9	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,075	0,1046	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	46,48	Industrie	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11000	16430	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	156,2	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21	51,22						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	52	126,8						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	46,34						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	243,9	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 101	mg/kg ds	0,0019	0,0046						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 138	mg/kg ds	0,0022	0,0053						
PCB 153	mg/kg ds	0,0029	0,007						
PCB 180	mg/kg ds	0,0013	0,0031						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	0,0253	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,078	0,078						
Fenanthreen	mg/kg ds	3,1	3,1						
Anthraceen	mg/kg ds	0,98	0,98						
Fluorantheen	mg/kg ds	6	6						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,8	3,8						
Chryseen	mg/kg ds	3,1	3,1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,7	1,7						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,6	3,6						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,9	1,9						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,6	2,6						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	27	26,86	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	12522639	MMG1 G01 (50-70) G05 (50-70) G08 (60-80)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,6	93,6						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	40	139,3		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,4754	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	10,24	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,4	18,86	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0495	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,2	22,25	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	37	57,29	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	167,9	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	120						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	70						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,6	33						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	48	240	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Anthraceen	mg/kg ds	0,075	0,075						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,62	0,62						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,52	0,52						
Chryseen	mg/kg ds	0,47	0,47						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,51	0,51						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,3	3,31	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	12522640	MMG2 G09 (8-50) G10 (8-40)

Eindoordeel:	Klasse industrie
--------------	------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009290
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9						
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	139		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,8005	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,4	20,9	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	20,2	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	35,83	Wonen	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	45,06	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	58	132,9	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	16	80						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	77	385						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	57	285						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	28	140						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	900	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Fluorantheen	mg/kg ds	3,5	3,5						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,5	2,5						
Chryseen	mg/kg ds	2,1	2,1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,8	2,8						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,7	1,7						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,5	1,5						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16	16,02	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	12522641	MMG3 G08 (20-60) G10 (40-70)

Eindoordeel:	Niet Toepasbaar > industrie
--------------	-----------------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022009290
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 27-01-2022

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,5	93,5						
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,4	15,75	<=AW	4	35		100	100
Zink (Zn)	mg/kg ds	66	156,6	Wonen	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 9 12522642 MG4 G12 (50-70)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Joris Vermorken
Certificaatnummer	2022009304
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	31-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,9	92,9						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	54	169,1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,5687	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	10,19	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	34,95	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	27,7	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	45	68,43	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	238	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6	30						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39	195						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	75						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	64	320	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	0,29	0,29						
Anthraceen	mg/kg ds	0,082	0,082						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,65	0,65						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,42	0,42						
Chryseen	mg/kg ds	0,45	0,45						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,21						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,38	0,38						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3	2,977	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12522725	MMH1 H01 (15-60) H02 (15-50) H03 (15-30)

Eindoordeel:	Klasse industrie
--------------	------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Verste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022009304
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 31-01-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,7	93,7						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,216	<=AW	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,05	<=AW	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12522726 MI1 I01 (8-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022009304
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 31-01-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,7	91,7						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	26,26	<=AW	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	112,3	<=AW	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12522727 MI2 I02 (50-80)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022009304
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 31-01-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,6	90,6						
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	180	372,4	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	2700	6407	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12522728 MI3 I03 (10-30)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Marcel Krijgsman
Certificaatnummer	2022009312
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9						
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	78,39		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2342	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,1	14,15	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0495	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,2	11,57	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	26,23	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	22	49,92	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,2	21,67						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,373	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12522751	MMU1 J01 (0-50) J02 (0-50) J04 (0-50) J07 (0-50) J09 (0-50) J15 (0-50) J16 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Marcel Krijgsman
Certificaatnummer	2022009312
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5						
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,4	5,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	97,89		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,4145	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	8,969	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	25,45	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,07	0,0948	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,2	11,82	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	30	43,97	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	65,91	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	29,62						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	13,46						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,072	0,072						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,095	0,095						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,097	0,097						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1	1,094	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12522752	MMU2 J05 (0-50) J06 (0-50) J11 (0-50) J12 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Marcel Krijgsman
Certificaatnummer	2022009312
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94,3	94,3						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	20,71	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12522753	MMU3 J01 (60-100) J01 (100-150) J01 (150-200) J09(50-100) J09 (100-150) J16 (50-90) J16 (100-150) J

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Marcel Krijgsman
Certificaatnummer	2022009312
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,6	91,6						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5	2,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	26	94,82		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2392	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9	18,31	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,8	16,24	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	28,07	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	41	94,88	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,1	30,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,062	0,062						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,056	0,056						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4	0,398	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	12522754	MMK1 K01 (8-50) K02 (0-50) K03 (0-50) K04 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	17730.001
Projectnaam	Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer	
Datum monstername	19-01-2022
Monsternemer	Marcel Krijgsman
Certificaatnummer	2022009312
Startdatum	21-01-2022
Rapportagedatum	27-01-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		8,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,6	88,6						
Organische stof	% (m/m) ds	8,9	8,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	91							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	330	1279		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,71	0,9275	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,4	22,5	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	35	58,5	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,1361	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	37,92	Wonen	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	870	1214	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	490	989,2	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,36						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,933						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	15,73						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	46	51,69						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	44	49,44						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	29	32,58						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	130	146,1	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	0,0027	0,003						
PCB 52	mg/kg ds	0,0087	0,0097						
PCB 101	mg/kg ds	0,0096	0,0107						
PCB 118	mg/kg ds	0,0062	0,0069						
PCB 138	mg/kg ds	0,0067	0,0075						
PCB 153	mg/kg ds	0,0072	0,008						
PCB 180	mg/kg ds	0,0029	0,0032						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,044	0,0494	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,93	0,93						
Anthraceen	mg/kg ds	0,27	0,27						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,9	1,9						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,2	1,2						
Chryseen	mg/kg ds	1,2	1,2						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,58	0,58						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,71	0,71						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,65	0,65						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,7	8,575	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	12522755	MMK2 K02 (120-170)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031254
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 10-03-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,7	80,7						
Organische stof	% (m/m) ds	6,5	6,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	93							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	600	844,4	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,56	0,56						
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,2						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,74	0,74						
Chryseen	mg/kg ds	0,85	0,85						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,78	0,78						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,46	0,46						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,43	0,43						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,7	5,655	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12596946 G01-2 G01 (50-70)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031254
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 10-03-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,3	87,3						
Organische stof	% (m/m) ds	3	3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	39,96	<=AW	10	50	210	530	530
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,3	0,3						
Fenanthreen	mg/kg ds	9,6	9,6						
Anthraceen	mg/kg ds	3,4	3,4						
Fluorantheen	mg/kg ds	17	17						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	12	12						
Chryseen	mg/kg ds	9,5	9,5						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4,8	4,8						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	10	10						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	5,6	5,6						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	5,3	5,3						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	77	77,5	Nooit toepasbaar	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12596947 G05-2 G05 (50-70)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031254
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 10-03-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,3	88,3						
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	9600	14190	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,085	0,085						
Chryseen	mg/kg ds	0,094	0,094						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,059	0,059						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,76	0,758	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12596948 G08-3 G08 (60-80)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031256
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92	92						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	3000	4722	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12596949 E02-3 E02 (70-100)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031256
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	96,5	96,5						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12596950 F03-1 F03 (17-50)

Eindoordeel:

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031256
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,6	92,6						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12596951 F06-1 F06 (0-50)

Eindoordeel:

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordeernummer
Datum monstername 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatnummer 2022031256
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,3	93,3						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	53,58		20				920

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 12596952 F11-1 F11 (20-50)

Eindoordeel:

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
Ordernummer
Datum monstername 19-01-2022
Monsternemer Joris Vermorken
Certificaatnummer 2022031256
Startdatum 25-02-2022
Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9						
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	41	136,7		20				920

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
5 12596953 F12-1 F12 (20-50)

Eindoordeel:

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031256
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,5	90,5						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	<=AW	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 12596954 G01-3 G01 (70-100)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031256
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,5	91,5						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	25,09	<=AW	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 12596955 G03-2 G03 (50-60)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031256
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,2	89,2						
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2	2						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	27	42,03	<=AW	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 12596956 G05-3 G05 (70-90)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031256
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 11-03-2022

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,3	93,3						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	950	1455	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 9 12596957 G08-4 G08 (80-120)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031257
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 12-03-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,3	90,3						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	46,94	Wonen	5	40	54	190	190
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,41	0,41						
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,77	0,77						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,47	0,47						
Chryseen	mg/kg ds	0,44	0,44						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,48	0,48						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,46	0,46						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,33						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,8	3,765	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12596958 C05-3 C05 (70-110)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031257
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 12-03-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,2	89,2						
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	77	159,3	Industrie	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	360	854,2	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12596959 I03-2 I03 (30-70)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monsternemer Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031257
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 12-03-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,9	92,9						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	35	83,05	<=AW	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12596960 I03-3 I03 (70-120)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 17730.001
 Projectnaam Uiftseweg/Industrieweg te Silvolde
 Ordernummer
 Datum monstername 19-01-2022
 Monstername Joris Vermorken
 Certificaatnummer 2022031257
 Startdatum 25-02-2022
 Rapportagedatum 12-03-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,8	92,8						
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	299,3	Industrie	20	140	200	720	720
Barium (Ba)	mg/kg ds	55	213,1		20				920
Lood (Pb)	mg/kg ds	58	89,31	Wonen	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12596961 K02-3 K02 (70-120)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bijlage 5a Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)			
	AW	I	S	I
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arsen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (mg/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xylenen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluorantreen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluorantreen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5a Toetsingskader Circulaire bodemsanering

voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
Stof/niveau					
		AW	I	S	I
VI.	Bestrijdingsmiddelen				
	chloordaan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)	0,20	1,7	-	-
	DDE (som)	0,10	2,3	-	-
	DDD (som)	0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
	endrin	-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)	0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
	γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
	heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,40	-	-	-
	azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)	0,065	-	-	-
	MCPA	0,55	4	0,02	50
	atracine	0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl	0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	0,090	-	-	-
VII.	Overige verontreinigingen				
	asbest	-	100	-	-
	cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
	ftalaten (som)	-	-	0,5	5
	minerale olie	190	5000	50	600
	pyridine	0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan	0,20	75	-	630
	ethyleenglycol	5,0	-	-	-
	diethyleenglycol	8,0	-	-	-
	acrylonitril	2,0	-	-	-
	formaldehyde	2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
	methanol	3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
	butylacetaat	2,0	-	-	-
	ethylacetaat	2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
	methylethylketon	2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$L_b = L_{st} * \frac{a + b * \% \text{ lut.} + c * \% \text{ org.st.}}{a + b * 25 + c * 10}$$

L_b is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **L_{st}** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B en C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Bijlage 5a Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; **AW** is de achtergrondwaarde en **I** is de interventiewaarde.

Bijlage 5b Toetsingskader Regeling Bodemkwaliteit (grond en baggerspecie)

Normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem, voor de bodem waarop grond of bagger wordt toegepast en voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel (voor standaardbodem, in mg kg/ds).

stofniveau	Achtergrondwaarden	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie	Maximale waarden bodemfunctieklaas wonen	Maximale waarden bodemfunctieklaas industrie	Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem	
	(mg/kg ds)	over aangrenzend perceel (2) (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie (mg/kg ds)	Maximale emissiewaarden (mg/kg L/S 10)	Emissietoetswaarden (mg/kg ds)
I. Metalen						
antimoon (Sb)	4,0 ¹⁾		15	22	0,070	9
arsen (As)	20	x	27	76	0,61	42
barium (Ba)	-	(*B)	-	-	-	-
cadmium (Cd)	0,60	x en 7,5	1,2	4,3	0,051	4,3
chromium (Cr)	55	x	62	180	0,17	180
kobalt (Co)	15	(*B)	35	190	0,24	130
koper (Cu)	40	x	54	190	1,0	113
kwik (Hg)	0,15	x	0,83	4,8	0,49	4,8
lood (Pb)	50	x	210	530	15	308
molybdeen (Mo)	1,5 ¹⁾	(*B)	88	190	0,48	105
nikkel (Ni)	35	x	-	100	0,21	100
tin (Sn)	6,5		180	900	0,093	450
vanadium (V)	80		97	250	1,9	146
zink (Zn)	140	x	200	720	2,1	430
II. Overige anorganische stoffen						
chloride ³⁾	3,0		3,0	20	-	nvt
cyanide (vrij) ⁴⁾	5,5		5,5	50	nvt	nvt
cyanide (complex)	6,0		6,0	20	nvt	nvt
thiocyanaten (som)						
III. Aromatische stoffen						
benzeen	0,20 ¹⁾		0,20	1	nvt	nvt
ethylbenzeen	0,20 ¹⁾		0,20	1,25	nvt	nvt
tolueen	0,20 ¹⁾		0,20	1,25	nvt	nvt
xylenen (som)	0,45 ¹⁾		0,45	1,25	nvt	nvt
styreen (vinylbenzeen)	0,25 ¹⁾		0,25	86	nvt	nvt
fenol	0,25		0,25	1,25	nvt	nvt
cresolen (som)	0,30 ¹⁾		0,30	5	nvt	nvt
dodecylbenzeen	0,35 ¹⁾		0,35	0,35	nvt	nvt
aromatische oplosmiddelen (som) ⁵⁾	2,5 ¹⁾		2,5	2,5	nvt	nvt
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)						
naftaleen		x			nvt	nvt
fenantreen		x			nvt	nvt
antraceen		x			nvt	nvt
fluorantheen		x			nvt	nvt
chryseen		x			nvt	nvt
benzo(a)antraceen		x			nvt	nvt
benzo(a)pyreen		x			nvt	nvt
benzo(k)fluorantheen		x			nvt	nvt
indeno(1,2,3cd)pyreen		x			nvt	nvt
benzo(ghi)peryleen		x			nvt	nvt
PAK's totaal (som 10)	1,5		6,8	40	nvt	nvt
V. Gechloreerde koolwaterstoffen						
a. (vluchtige)						
chloorkoolwaterstoffen	0,10 ¹⁾		0,10	0,1	nvt	nvt
monochlooretheen	0,10		0,10	3,9	nvt	nvt
(vinylchloride) ¹⁾	0,20 ¹⁾		0,20	0,20	nvt	nvt
dichloormethaan	0,20 ¹⁾		0,20	4	nvt	nvt
1,1-dichloorethaan	0,30 ¹⁾		0,30	0,30	nvt	nvt
1,2-dichloorethaan	0,30 ¹⁾		0,30	0,30	nvt	nvt
1,1-dichlooretheen ¹⁾	0,80 ¹⁾		0,80	0,80	nvt	nvt
1,2-dichlooretheen (som)	0,25 ¹⁾		0,25	3	nvt	nvt
dichloorpropanen (som)	0,25 ¹⁾		0,25	0,25	nvt	nvt
trichloormethaan (chloroform)	0,30 ¹⁾		0,30	0,30	nvt	nvt
1,1,1-trichloorethaan	0,25 ¹⁾		0,25	2,5	nvt	nvt
1,1,2-trichloorethaan	0,30 ¹⁾		0,30	0,7	nvt	nvt
trichlooretheen (Tri)	0,15		0,15	4	nvt	nvt
tetrachloormethaan (Tetra)						
tetrachlooretheen (Per)						
b. chloorbenzenen						
monochloorbenzeen	0,20 ¹⁾		0,20	5	nvt	nvt
dichloorbenzenen (som)	2,0 ¹⁾		2,0	5	nvt	nvt
trichloorbenzenen (som)	0,015 ¹⁾		0,015	5	nvt	nvt
tetrachloorbenzenen (som)	0,0090 ¹⁾		0,0090	2,2	nvt	nvt
pentachloorbenzeen	0,0025		0,0025	5	nvt	nvt
hexachloorbenzeen	0,0085		0,027	1,4	nvt	nvt
chloorbenzenen (som)		x				
c. chloorfenolen						
monochloorfenolen (som)	0,045		0,045	5,4	nvt	nvt
dichloorfenolen (som)	0,20 ¹⁾		0,20	6	nvt	nvt
trichloorfenolen (som)	0,0030 ¹⁾		0,0030	6	nvt	nvt
tetrachloorfenolen (som)	0,015 ¹⁾	x	1	6	nvt	nvt
pentachloorfenol	0,0030 ¹⁾		1,4	5	nvt	nvt
chloorfenolen (som)	-					

Bijlage 5b Toetsingskader Regeling Bodemkwaliteit (grond en baggerspecie)

[illegible]

Bijlage 5b Toetsingskader Regeling Bodemkwaliteit (grond en baggerspecie)

Verklaring en de afkortingen en tekens

¹⁾	Voor de definitie van somparameters wordt verwezen naar bijlage N van deze regeling. De definitie van sommige somparameters is verschillend voor de landbodem en de waterbodem. Achter de somparameter wordt vermeld welke van de twee definities gehanteerd moet worden.
²⁾	De msPAF wordt berekend voor de met x aangegeven stoffen. Indien geen waarde wordt ingevuld (bijvoorbeeld omdat de stof niet gemeten wordt) wordt gerekend met 0,7 * bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). De baggerspecie voldoet aan de maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel * de gehalten van de gemeten stoffen lager zijn dan de Interventiewaarde bodem, niet zijnde de bodem onder oppervlaktewater, en * voor organische stoffen: msPAF < 20%, en * voor metalen: msPAF < 50%, waarbij voor cadmium een maximum gehalte geldt. Voor gemeten stoffen die geen deel uitmaken van de msPAF-berekening geldt de achtergrondwaarde (m.u.v. somparameters waarbij de individuele parameters onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening). Barium, kobalt, molybdeen en minerale olie maken geen deel uit van de msPAF-berekening. In plaats van de Achtergrondwaarde geldt voor deze vier stoffen de waarde, die vermeld is in de kolom 'Maximale waarden verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel'. Voor de gemeten stoffen, die geen onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening, worden de toetsingsregels van de Achtergrondwaarden toegepast.
³⁾	Voor het toepassen van zeezand geldt de norm 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand op plaatsen waar een direct contact is of mogelijk is met brak oppervlaktewater of zeewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l, geldt voor chloride geen maximale waarde.
⁴⁾	Bij gehalten die de Achtergrondwaarde overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de Achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
⁵⁾	Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN 6655. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
⁶⁾	De Achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 15 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de Achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de Achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Hetzelfde geldt voor de Maximale waarde wonen en de Maximale waarde industrie. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, zowel voor de Achtergrondwaarde als de Maximale waarden wonen en industrie.
⁷⁾	De Interventiewaarde van deze stoffen zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.
⁸⁾	De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds, met uitzondering van de normwaarden met voetnoot 9.
⁹⁾	De eenheid van de Maximale Waarde Industrie voor organotinverbindingen (som) is mg organotin/kg ds.
¹⁰⁾	Zijnde het gehalte serpentijnasbest plus tienmaal het gehalte amfiboolasbest. Deze eis bedraagt 100 mg/kg d.s. indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.
¹¹⁾	Het is onzeker of de Achtergrondwaarden en Maximale waarden wonen voor de ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
¹²⁾	Minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er enigerlei vorm van verontreiniging met minerale olie wordt aangetoond in grond/baggerspecie, dan dient naast het gehalte aan minerale olie ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden.
¹³⁾	Voor het toepassen van baggerspecie in grootschalige toepassingen geldt voor minerale olie een maximale waarde van 2.000 mg/kg ds.
¹⁴⁾	Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.
¹⁵⁾	De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld. Als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron, dan kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen op basis van de voormalige Interventiewaarde (920 mg/kg d.s. voor droge toepassingen en 625 mg/kg d.s. voor toepassingen in oppervlaktewater).
¹⁶⁾	De individuele normen voor metalen voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen worden tijdelijk buitenwerking gesteld, totdat deze metalen zijn geïntegreerd in de ms-PAF.

Bijlage 6 Berekening indicatief asbestgehalten

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Uiftsewe/Industrieweg
Projectnummer 17730.001



Sleuf/gat:	D04-A
Traject (cm -mv):	12-50

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	30 cm	Gewicht	15898 kg
Breedte	30 cm	Concentratie	0,2 mg/kg
Laagdikte	38 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	34,2 l	Bovengrens	0,4 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2 l	Droge stof	94,8 %
Dichtheid fractie > 20 mm	1,5 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	32,2 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,8 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm							
Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	70 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5 %	Gehalte asbest (serpentijn)	%	Gehalte asbest (serpentijn)	%	Gehalte asbest (serpentijn)	%
Ondergrens	10 %	Ondergrens	%	Ondergrens	%	Ondergrens	%
Bovengrens	15 %	Bovengrens	%	Bovengrens	%	Bovengrens	%
Gehalte asbest amfibool	3,5 %	Gehalte asbest amfibool	%	Gehalte asbest amfibool	%	Gehalte asbest amfibool	%
Ondergrens	2 %	Ondergrens	%	Ondergrens	%	Ondergrens	%
Bovengrens	5 %	Bovengrens	%	Bovengrens	%	Bovengrens	%

D. Resultaten fractie > 20 mm							
Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	57,95 kg	Totaal ontgraven materiaal	57,95 kg	Totaal ontgraven materiaal	57,95 kg	Totaal ontgraven materiaal	57,95 kg
Asbest (serpentijn)	8750 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	2450 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	24500 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	33250 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	573,8 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	362,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	785,2 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	573,8 mg/kg						
Ondergrens	362,4 mg/kg						
Bovengrens	785,2 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm	
Asbestgehalte emmer	0,2 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	94,2 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,2 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,3 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	574,0 mg/kg
ONDERGRENS	:	362,4 mg/kg
BOVENGRENS	:	785,5 mg/kg

Toelichting:

- Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzoek traject) van de asbesthoudende sleuf.
- Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Uiftsewe/Industrieweg
Projectnummer 17730.001



Sleuf/gat:	E02-A
Traject (cm -mv):	20-50

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	30 cm	Gewicht	15943 kg
Breedte	30 cm	Concentratie	0,3 mg/kg
Laagdikte	30 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	27,0 l	Bovengrens	0,4 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	0,4 l	Droge stof	96,1 %
Dichtheid fractie > 20 mm	0,67 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	26,6 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,8 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	20 g	Massa asbestverdacht materiaal	52 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5 %	Gehalte asbest (serpentijn)	12,5 %	Gehalte asbest (serpentijn)	%	Gehalte asbest (serpentijn)	%
Ondergrens	10 %	Ondergrens	10 %	Ondergrens	%	Ondergrens	%
Bovengrens	15 %	Bovengrens	15 %	Bovengrens	%	Bovengrens	%
Gehalte asbest amfibool	%	Gehalte asbest amfibool	%	Gehalte asbest amfibool	%	Gehalte asbest amfibool	%
Ondergrens	%	Ondergrens	%	Ondergrens	%	Ondergrens	%
Bovengrens	%	Bovengrens	%	Bovengrens	%	Bovengrens	%

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	46,28 kg	Totaal ontgraven materiaal	46,28 kg	Totaal ontgraven materiaal	46,28 kg	Totaal ontgraven materiaal	46,28 kg
Asbest (serpentijn)	2500 mg	Asbest (serpentijn)	6500 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg
Totaal asbest	2500 mg	Totaal asbest	6500 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	54,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	140,5 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	43,2 mg/kg	Ondergrens	112,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	64,8 mg/kg	Bovengrens	168,5 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	194,5 mg/kg						
Ondergrens	155,6 mg/kg						
Bovengrens	233,4 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	98,5 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,3 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,4 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 194,7 mg/kg
ONDERGRENS	: 155,6 mg/kg
BOVENGRENS	: 233,8 mg/kg

Toelichting:

- Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzoek traject) van de asbesthoudende sleuf.
- Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Uiftsewe/Industrieweg
Projectnummer 17730.001



Sleuf/gat:	G08-A
Traject (cm -mv):	20-50

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	30 cm	Gewicht	15898 kg
Breedte	30 cm	Concentratie	0,2 mg/kg
Laagdikte	30 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	27,0 l	Bovengrens	0,4 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2 l	Droge stof	94,8 %
Dichtheid fractie > 20 mm	1,6 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	25,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,8 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	274 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5 %	Gehalte asbest (serpentijn)	%	Gehalte asbest (serpentijn)	%	Gehalte asbest (serpentijn)	%
Ondergrens	10 %	Ondergrens	%	Ondergrens	%	Ondergrens	%
Bovengrens	15 %	Bovengrens	%	Bovengrens	%	Bovengrens	%
Gehalte asbest amfibool	3,5 %	Gehalte asbest amfibool	%	Gehalte asbest amfibool	%	Gehalte asbest amfibool	%
Ondergrens	2 %	Ondergrens	%	Ondergrens	%	Ondergrens	%
Bovengrens	5 %	Bovengrens	%	Bovengrens	%	Bovengrens	%

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	45,86 kg	Totaal ontgraven materiaal	45,86 kg	Totaal ontgraven materiaal	45,86 kg	Totaal ontgraven materiaal	45,86 kg
Asbest (serpentijn)	34250 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	9590 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	95900 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	130150 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	2838,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	1792,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	3883,6 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	2838,0 mg/kg						
Ondergrens	1792,4 mg/kg						
Bovengrens	3883,6 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,2 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	92,6 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,2 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,3 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 2838,2 mg/kg
ONDERGRENS	: 1792,4 mg/kg
BOVENGRENS	: 3883,9 mg/kg

Toelichting:

- Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzoek traject) van de asbesthoudende sleuf.
- Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Uiftsewe/Industrieweg
Projectnummer 17730.001



Sleuf/gat:	G09-A
Traject (cm -mv):	8-50

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	30 cm	Gewicht	15898 kg
Breedte	30 cm	Concentratie	0,2 mg/kg
Laagdikte	42 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	37,8 l	Bovengrens	0,4 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	5 l	Droge stof	94,8 %
Dichtheid fractie > 20 mm	1,8 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	32,8 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,8 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	22 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	3,5 %	Gehalte asbest (serpentijn)	%	Gehalte asbest (serpentijn)	%	Gehalte asbest (serpentijn)	%
Ondergrens	2 %	Ondergrens	%	Ondergrens	%	Ondergrens	%
Bovengrens	5 %	Bovengrens	%	Bovengrens	%	Bovengrens	%
Gehalte asbest amfibool	%	Gehalte asbest amfibool	%	Gehalte asbest amfibool	%	Gehalte asbest amfibool	%
Ondergrens	%	Ondergrens	%	Ondergrens	%	Ondergrens	%
Bovengrens	%	Bovengrens	%	Bovengrens	%	Bovengrens	%

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	64,97 kg	Totaal ontgraven materiaal	64,97 kg	Totaal ontgraven materiaal	64,97 kg	Totaal ontgraven materiaal	64,97 kg
Asbest (serpentijn)	770 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg
Totaal asbest	770 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	11,9 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	6,8 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	16,9 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	11,9 mg/kg						
Ondergrens	6,8 mg/kg						
Bovengrens	16,9 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,2 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	86,8 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,2 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,3 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	12,0 mg/kg
ONDERGREN	:	6,8 mg/kg
BOVENGREN	:	17,2 mg/kg

Toelichting:

- Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzoek traject) van de asbesthoudende sleuf.
- Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

