Aanvullend onderzoek Rimburgerweg-Broekhuizerstraat Rimburg

MB180004.007.R01.V1.0

12 mei 2020

GEONIUS

Aanvullend onderzoek Rimburgerweg-Broekhuizerstraat Rimburg

MB180004.007.R01.V1.0
12 mei 2020

Opdrachtgever
Geonius Infra BV
De Asselen Kuil 10
6161RD Geleen

+31 88 130 06 00
info@geonius.nl
Postbus 1097
6160 BB Geleen

Geonius.nl

Functie	Naam	Paraaf
Projectleider Milieu	ing. R.H.J. Tempels	
Collegiale toets	J.J. Martens	

Inhoud

1 Inleiding 5

2 Achtergrondinformatie 7

2.1 Algemeen 7
2.2 Situering onderzoekslocatie 7
2.3 Historie 7
2.4 Vergunningen 8
2.5 Bodemopbouw, -kwaliteit en geohydrologie 9
2.6 Niet gesprongen explosieven (NGE) 10
2.7 Archeologie 11
2.8 Terreininspectie 11
2.9 Samenvatting vooronderzoek, onderzoekshypothese en –strategie 11
2.9.1 Asfalt 11
2.9.2 Fundatie en onderliggende bodem 12
2.9.3 PFAS 13
2.9.4 Asbest in bodem/puin 13

3 Veldwerk en analyses 14

3.1 Onderzoeksprogramma 14
3.2 Samenstelling en analyseparameters bodem-monsters 15
3.3 Veldwerk verkennend bodemonderzoek 16
3.4 Bodemprofiel 16
3.5 Veldwerk verkennend asbestonderzoek 16

4 Analyseresultaten 19

4.1 Toetsingskader 19
4.1.1 Wet bodembescherming 19
4.1.2 Tijdelijk handelingskader 19
4.1.3 Besluit en Regeling bodemkwaliteit 19
4.1.4 Niet-vormgegeven bouwstoffen 19
4.1.5 Asbest in bodem/puin 19
4.1.6 Asfalt 20

5 Asfalt 21

5.1 Veldwerk 21
5.1.1 Dikte asfalt 21
5.2 Analyseresultaten 21
5.3 Interpretatie 23

6 Fundatie en grond 24

6.1 Milieuhygiënische analyses 24
6.1.1 Asbest 27

7 Conclusies en aanbevelingen 29
7.1 Rijbaan 29
7.1.1 Asfalt 29
7.1.2 Fundatie/bodem 29
7.1.3 Asbest in fundatie 30
7.2 Trottoir 30
7.2.1 Bodem 30
7.2.2 Asbest 31
7.3 Samenvatting 31

Bijlagen

Bijlage 1 Topografische overzichtskaart
Bijlage 2 Foto's locatie en proefgaten
Bijlage 3 Boorstaten incl. legenda
Bijlage 4 Analysecertificaten
Bijlage 5 Toetsing Wet bodembescherming
Bijlage 6 Toetsing Besluit bodemkwaliteit
Bijlage 7 Overzicht bronnen vooronderzoek
Bijlage 8 Situatietekening
Bijlage 9 Toelichting berekening veiligheidsklassen (CROW 400)

1 Inleiding

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van Geonius Infra BV een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van een reconstructie ter plaatse van de locaties Rimburgerweg-Broekhuizenstraat en Kerkveldweg in Rimburg, gemeente Landgraaf.

De aanleiding voor de uitvoering van dit bodemonderzoek is de geplande reconstructie ter plaatse waarbij tot maximaal 4,0 m-mv zal worden gegraven.

De locaties zijn in gebruik als openbaar gebied (rijbaan, trottoirs, parkeerplaatsen) en de aanwezige verhardingen bestaan uit asfalt, klinkers en tegels.

1. Rimburgerweg-Kerkveldweg (100-serie):
    - Rijbaan: maximale ontgravingsdiepte 4,0 m-mv;
    - Trottoirs: maximale ontgravingsdiepte 0,5 m-mv;
2. Broekhuizenstraat 6-27 (200-serie):
    - Rijbaan: maximale ontgravingsdiepte 2,8 m-mv;
    - Trottoirs: maximale ontgravingsdiepte 0,5 m-mv;
3. Broekhuizenstraat 61-107 (300-serie):
    - Rijbaan: maximale ontgravingsdiepte 1,0 m-mv;
    - Trottoirs: maximale ontgravingsdiepte 0,5 m-mv;
4. Broekhuizenstraat 107-Rickberg 1 (400-serie):
    - Rijbaan: maximale ontgravingsdiepte 0,5 m-mv;
    - Trottoirs: maximale ontgravingsdiepte 0,5 m-mv;

In het kader van de voorgenomen werkzaamheden wordt de milieuhygiënische kwaliteit van het asfalt, het funderingsmateriaal en eventueel de grond of het grondwater bepaald. Doel van het verkennend bodemonderzoek omvat diverse punten, te weten:

- beoordelen of in het kader van de Wet bodembescherming mogelijk sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
- beoordelen of uitkomend (bodem)materiaal voor hergebruik in aanmerking komt, onder de voorwaarden van hergebruik (Besluit bodemkwaliteit en eventueel civieltechnisch).
- bepalen van de voorlopige veiligheidsklassen voor de uitvoering van de werkzaamheden in het kader van de Arbo-wetgeving (CROW 400).
- beoordelen of het uitkomend (bodem)materiaal verdacht is op de aanwezigheid van asbest.

Onderhavig bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017), de NEN 5707+C2 (Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, december 2017), de NEN 5897+C2 (Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, december 2017) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, januari 2009 en wijzigingsblad NEN 5740/A1, februari 2016).

Geonius is gecertificeerd voor SIKB protocol 2001, 2002, 2003 en 2018 behorende bij Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” (BRL SIKB 2000). Het procescertificaat van Geonius Milieu B.V. en het bijbehorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake

de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of de opdrachtgever).

Geonius Groep B.V. en de verschillende divisies zijn gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2015, NEN-EN-ISO 14001:2015, VCA**2017/6.0 en CO_2 Prestatieladder niveau 3.

Geonius Milieu B.V. streeft naar het uitvoeren van een representatief onderzoek. Het onderzoek is echter steekproefsgewijs uitgevoerd door middel van het uitvoeren van een volgens de norm voorgeschreven aantal boringen en het laten analyseren van grond(meng)monsters op een standaard analysepakket. Eventueel niet getraceerde (punt)bronnen van verontreinigingen kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Geonius Milieu B.V. verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of onderhavige locatie en daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in KwaliBo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

In onderhavig rapport worden de resultaten van het vooronderzoek, de gehanteerde onderzoeksopzet, de uitgevoerde veldwerkzaamheden en de resultaten van het analytisch onderzoek beschreven. Tot slot worden de resultaten getoetst aan de referentiewaarden en worden conclusies, en eventueel aanbevelingen, geformuleerd.

2 Achtergrondinformatie

2.1 Algemeen

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform de NEN 5725 verricht. De hierbij gehanteerde bronnen zijn opgenomen in bijlage 7. De resultaten van het vooronderzoek zijn in onderstaande paragrafen opgenomen.

2.2 Situering onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft een deel van de Rimburgerweg en Kerkveldweg te Rimburg in de gemeente Landgraaf. Ter plaatse van de rijbaan wordt in het algemeen tot maximaal 2,0 m-mv gegraven en plaatselijk (riolering) tot 3,0 m-mv. Ter plaatse van de trottoirs bedraagt de maximale ontgravingsdiepte 1,5 m-mv..

In Tabel 2.1 zijn enkele gegevens betreffende de onderzoekslocatie weergegeven. De regionale ligging is weergegeven in bijlage 1. In bijlage 8 is een situatietekening met daarop de ligging van de locatie opgenomen. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 2.

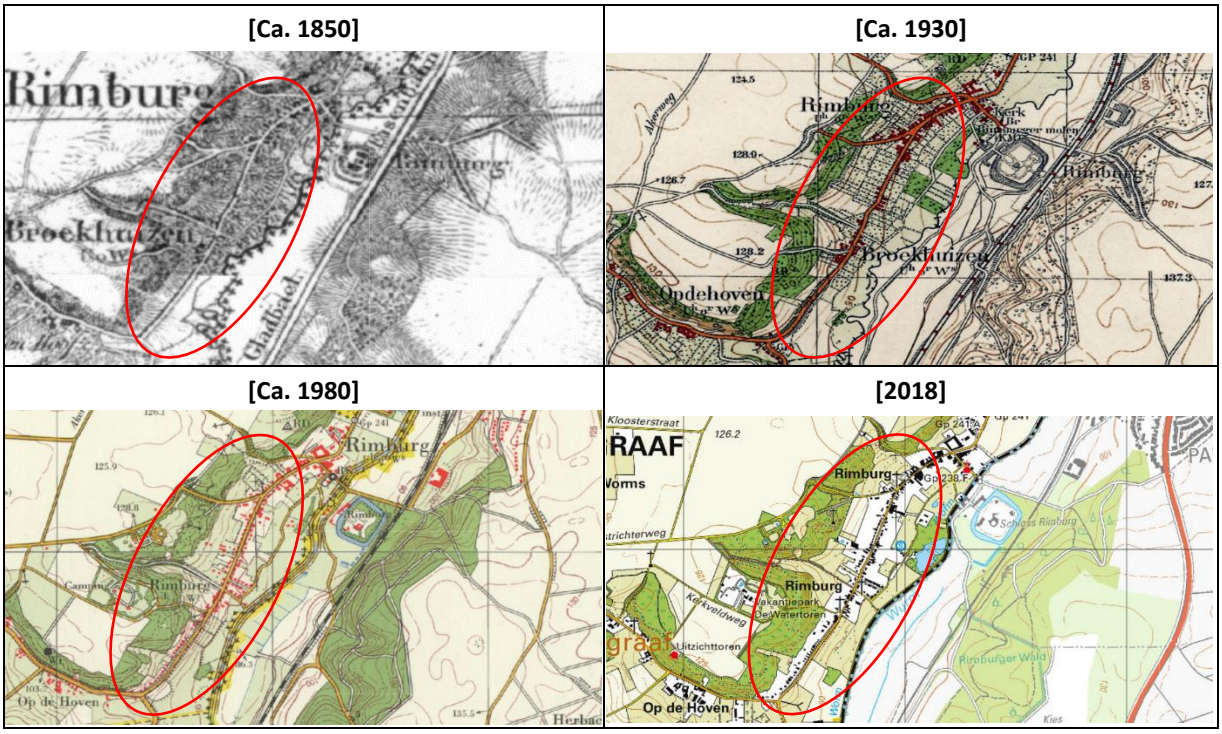
Tabel 2.1: overzicht topografische en kadastrale gegevens onderzoekslocatie

Algemene en topografische gegevens		
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 7.758 m^2	
Maaiveldhoogte	Circa 100 m + NAP	
X-coördinaat, Y-coördinaat	X: 203.718 Y: 324.706	
Kadastrale gegevens		
Kadastrale aanduiding	Oppervlakte	Eigenaar
Ubach over Worms, sectie B, nummer 417	16.970 m^2	Gemeente landgraaf
Ubach over Worms, sectie B, nummer 1188	1.405 m^2	Postbus 31000
Ubach over Worms, sectie B, nummer 4093	5.975 m^2	6371 LA Landgraaf
Ubach over Worms, sectie B, nummer 4259	1.846 m^2	
Ubach over Worms, sectie B, nummer 4262	5.371 m^2	
Ubach over Worms, sectie B, nummer 4325	789 m^2	

2.3 Historie

Op basis van de geraadpleegde historische kaarten blijkt dat de onderzoekslocatie sinds het eerste raadpleegbare kaartmateriaal tot heden in gebruik is geweest als openbare weg. In de loop der jaren is het profiel van deze wegen niet gewijzigd. Wel is in de loop der jaren meer bebouwing op het kaartmateriaal te zien.

Enkele uitsneden van historisch kaartmateriaal is opgenomen in onderstaande Figuur 2.1.



Figuur 2.1: uitsneden historische kaarten

2.4 Vergunningen

In de archieven van de gemeente Landgraaf zijn voor de onderzoekslocatie de volgende gegevens bekend omtrent:

- voormalige Hinderwet, Wet milieubeheer, Bouwvergunningen c.q. Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), sloopvergunningen.
- archief BOOT (Besluit Opslaan Ondergrondse Tanks).

In Tabel 2.2 staan de resultaten van het archiefonderzoek vermeld.

Tabel 2.2: overzicht vergunningen die ter beschikking zijn gesteld

Hinderwet, Wet milieubeheer, bouw- en sloopvergunningen	
Dossiernummer, datum vergunning	Omschrijving
BVG/UOW/1968/0115/Rimburgerweg 255	Rimburgerweg 255: 1968: bouw van een woonhuis, J. Schurer
BVG/UOW/1966/0-0581/Rimburgerweg 283	Rimburgerweg 283: 1966: bouw van een woonhuis, J. Hanssen
BVG/UOW/2016/0152/2005/Rimburgerweg 309	Rimburgerweg 309: 2005: bouw van een ondergrondse garage, H. Vreuls

Ondergrondse/bovengrondse tanks				
Inhoud tank	Product	Locatie	Periode	Onderzoeksgegevens
4.000 liter	HBO	Rimburgerweg 255	[??-1996]	Ondergrondse ingemetselde HBO-tank, ligging onbekend. Tank is in 1996 met Kiwa-certificaat gereinigd en met zand gevuld
3.000 liter	HBO	Rimburgerweg 261	[??-1996]	Ondergrondse HBO-tank, ligging onbekend. Tank is in 1996 met Kiwa-certificaat gereinigd en met zand gevuld

Ondergrondse/bovengrondse tanks				
Inhoud tank	Product	Locatie	Periode	Onderzoeksgegevens
3.000 liter	HBO	Rimburgerweg 283	[??-1997]	Ondergrondse HBO-tank, ligging onder oprit. Tank is in 1997 met Kiwa-certificaat gereinigd en met zand gevuld. Geen verontreinigingen aangetroffen
3.000 liter	HBO	Rimburgerweg 309	[??-2001]	Ondergrondse HBO-tank, ligging onbekend. Tank is in 2001 gereinigd en met zand gevuld, met goedkeuring gemeente. Geen verontreinigingen aangetroffen

2.5 Bodemopbouw, -kwaliteit en geohydrologie

In Tabel 2.3 staat de bodemopbouw, geohydrologie, gegevens Bodemkwaliteitskaart/Nota bodembeheer en een samenvatting van de resultaten van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken op en nabij de onderzoekslocatie vermeld.

Tabel 2.3: overzicht bodemopbouw, geohydrologie en -kwaliteit

Bodemopbouw		
Diepte in m-mv	Omschrijving	Opmerkingen
[0 – 4]	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Schimmert, eerste kleiige eenheid	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit leem en een spoor klei, fijn en midden zand
[4 – 11]	Formatie van Boxtel, 4e zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
[>11]	Formatie van Breda, tweede zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand en kleiig zand, met weinig grof zand en glauconietzand en een spoor klei, bruinkool, grind en schelpen

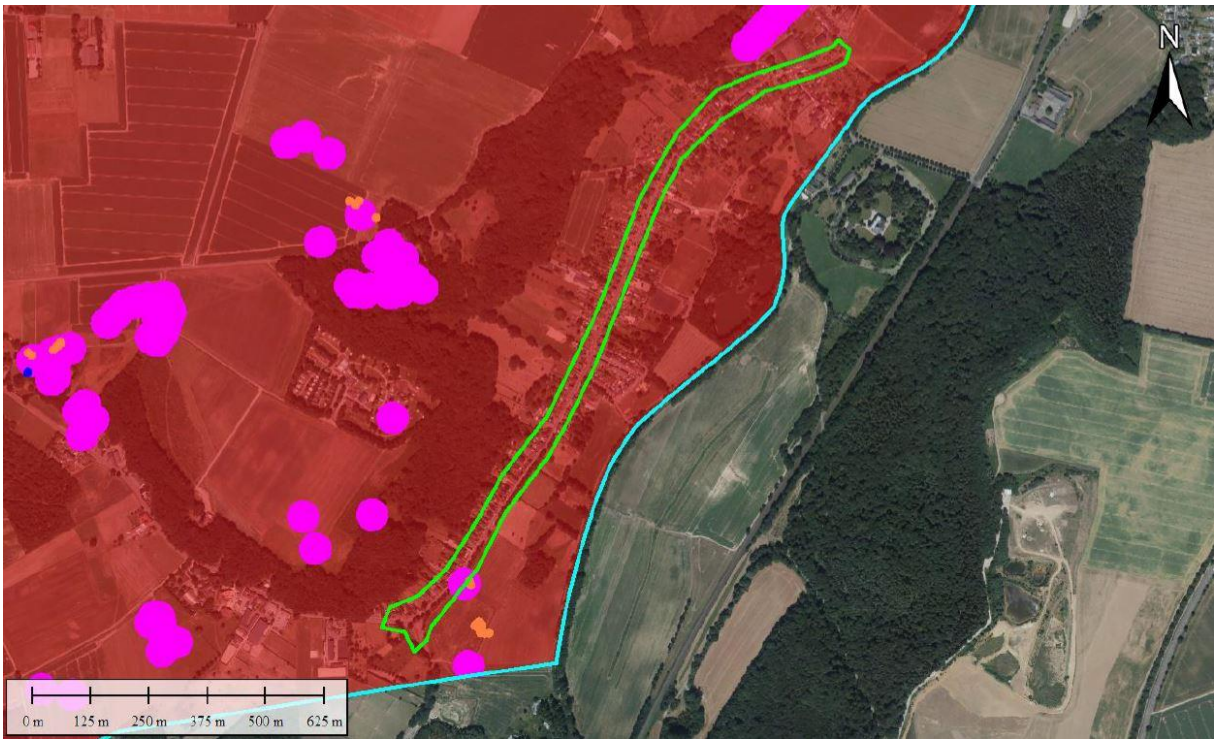
Geohydrologische gegevens	
Hoogte freatisch grondwater	Circa 80 m + NAP / Circa 20 m-mv
Stromingsrichting grondwater	Noordoostelijk
Ligging van oppervlaktewater op en/of nabij de locatie	Nee
Het voorkomen van brak of zout grondwater	Nee
Ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied	Nee
Aanwezigheid van grondwateronttrekkingen op de locatie of in de omgeving	Nee
Aanwezigheid van breukstelsels op of nabij de locatie	Nee

Bodemkwaliteitskaart / Nota bodembeheer	
Kenmerk, datum	Omschrijving
Oranjewoud, kenmerk 242460, d.d. februari 2013	Regionale bodemkwaliteitskaart gemeenten Brunssum, Kerkrade en Landgraaf
Deelgebied	Zone 1
Ontgravingsklasse	Bovengrond (0-0,5 m-mv): “wonen” Ondergrond (0,5-2,0 m-mv): “achtergrondwaarde”

Bodemonderzoeken ter plaatse van onderzoekslocatie	
Kenmerk, datum	Omschrijving
Royal Haskoning, kenmerk 9W7705.A0, d.d. 16 januari 2012	*Verkennend bodemonderzoek locatie Broekhuizenstraat te Landgraaf* • Het asfalt van de Broekhuizenstraat is deels teerhoudend en deels niet teerhoudend. • In het grindige funderingsmateriaal zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt en PAK aangetoond. • In de ondergrond is een licht verhoogd PAK-gehalte aangetoond.
Geonius Milieu B.V., Kenmerk: MA180004.007.R01, d.d. 22 augustus 2018	*Verkennend bodemonderzoek ten behoeve van een reconstructie ter plaatse van een deel van de Rimburgerweg-Kerkveldweg te Rimburg in de gemeente Landgraaf* • Het asfalt is grotendeels niet teerhoudend. Plaatselijk bevindt zich een teerhoudende toplaag. • In de bovengrond is een matig verhoogd PAK-gehalte en zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, lood en/of minerale olie aangetoond. • In zowel de zandige- als lemige ondergrond zijn geen verhoogde parameters ten opzichte van de “achtergrondwaarde” aangetoond. • Er is geen asbest boven detectielimiet aangetoond.

2.6 Niet gesprongen explosieven (NGE)

De onderzoekslocatie is gelegen in een gebied dat verdacht is voor “niet gesprongen explosieven”. Derhalve dienen de boorpunten (boring dieper dan 2,0 m-mv) door een deskundige (CE) te worden vrijgegeven.



Figuur 2: Afbakening van het in het vooronderzoek vastgestelde verdacht gebied verschoten geschutmunitie (rood) en een verdacht gebied achtergelaten geschutmunitie (paars), alsmede een verdacht gebied achtergelaten klein-kalibermunitie, hand- en geweergranaten en (munitie voor) granaatwerpers, geschutmunitie (oranje) ten opzichte van het projectgebied (groen). Bron satellietbeeld: World Imagery.

2.7 Archeologie

Uit de archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart van de gemeente Landgraaf blijkt dat de onderzoekslocatie gelegen is in een gebied waarvoor een middelhoge tot hoge archeologische verwachting geldt.

2.8 Terreininspectie

Op 16 mei 2020 is door de heer P.N.M. Vanoppen een terreininspectie uitgevoerd.

Ten tijde van de terreininspectie is gebleken dat de onderzoekslocatie in gebruik is als openbare weg. De rijbaan is geheel verhard met asfalt of klinkers. De parkeervakken zijn voorzien van een klinkerverharding. Aan de westzijde van de rijbaan is een trottoir gelegen dat verhard is met klinkers. Het trottoir ligt grotendeels gelijk met de naastgelegen rijbaan. Een duidelijke scheiding tussen het trottoir en rijbaan is niet waarneembaar. Ter plaatse van de rijbaan, daar waar een asfaltverharding aanwezig is, zijn diverse (kleine) reparatievakken aanwezig. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen opstallen aanwezig. Aan de weerzijde van de onderzoekslocatie zijn woonhuizen met tuin en landbouwgrond gesitueerd.

Tijdens het terreininspectie is het gehele terrein visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Deze zijn op onderhavige onderzoekslocatie niet waargenomen.

2.9 Samenvatting vooronderzoek, onderzoekshypothese en –strategie

2.9.1 Asfalt

Om de hergebruikmogelijkheden van het asfalt vast te stellen, dient te worden vastgesteld of het asfalt teerhoudend is. Hiertoe wordt het PAK-gehalte van het asfalt bepaald en getoetst aan de maximale samenstellingswaarde uit het Besluit bodemkwaliteit. Het onderzoek wordt uitgevoerd volgens CROW publicatie 210 (Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt, juni 2015) en BRL 9320 (Bitumineus gebonden mengsels). In deze richtlijnen zijn eisen aangegeven voor de acceptatie van asfaltgranulaat.

Op basis van historisch vooronderzoek en een visuele inspectie van het te frezen/ op te breken weggedeelte worden eventueel te onderscheiden vakken aangegeven. Naast het “gewone” wegvak dient rekening gehouden te worden met “bijzondere weggedeelten” vakken zoals bushaltes, opstelvakken, reparatievakken, naden, etc. In onderstaande Tabel 2.4 is het minimum aantal boringen per onderzoeksvak aangegeven.

Tabel 2.4: minimum aantal boringen per onderzoeksvak

Situatie	Minimum aantal boringen per onderzoeksvak
Asfalt dat geheel of gedeeltelijk vóór 1995 is aangelegd	
Onderzoeksvak < 100 m^2	1
Onderzoeksvak < 500 m^2	2
Onderzoeksvak ≥ 500 m^2	1 per (gedeelte van) elke 500 m^2 +1 extra per onderzoeksvak
Asfalt dat volledig na 1994 is aangelegd (het werk wordt beschouwd als één onderzoeksvak)	
Onderzoeksvak < 1.000 m^2	2
Onderzoeksvak ≥ 1.000 m^2	1 boring per (gedeelte van) elke 1.000 m^2 +1 extra per onderzoeksvak
Bij zeer grote homogene asfaltoppervlakten (≥ 10.000 m^2) is een verminderde onderzoeksinspanning van toepassing.	

Bij het plaatsen van de boringen dient volgens CROW publicatie 210 rekening te worden gehouden met onderstaande zaken:

- Als het vak een rijstrook betreft moet de helft van de kernen in de rijsporen en de andere helft buiten de rijsporen worden geboord.
- Het boren van de asfaltkernen wordt uitgevoerd met een boor met een diameter van minstens 100 millimeter.
- De asfaltboringen moeten worden doorgezet tot minstens 10 centimeter onder de opgegeven onderzoeksdiepte, maar bij voorkeur tot de onderzijde van het asfalt.
- De locatie van de asfaltkernen moet worden vastgesteld (bij voorkeur in x- en y-coördinaten) én worden vastgelegd ten opzichte van vaste referentiepunten met een afwijking van maximaal 20 centimeter.

In onderstaande Tabel 2.5 is het minimum te analyseren asfaltanalyses volgens CROW publicatie 210 en BRL 9320, d.d. 24 april 2009, weergegeven.

Tabel 2.5: analysestrategie asfalt

Hoeveelheid vrijkomend potentieel teervrij asfalt per onderzoeksvak	Minimum aantal analyses
Gehele werk na 1994 aangelegd èn in de PAK- detectorproef	0 analyses
0 -25 ton (alleen indien hele werk < 25 ton)	0 analyses
0-200 ton	1 analyse
200-1.000 ton	2 analyses
1.000-2.000 ton	3 analyses
Elke 2.000 ton meer	1 analyse extra

Op de kernen is een laagdiktebepaling proef (RAW 77.1) en PAK-detectorproef (RAW 77.2) uitgevoerd. Op basis van de uitkomsten van deze onderzoeken is in eerste instantie bepaald of sprake is van voldoende homogeen asfalt. Indien dit niet het geval is dienen mogelijk aanvullende kernboringen en laagdiktebepalingen en PAK-detectorproeven worden uitgevoerd. Vervolgens dienen PAK in asfalt analyses te worden ingezet om de samenstellingswaarden te bepalen. Conform de CROW publicatie 210 dient bij het samenstellen van de mengmonsters met de volgende zaken rekening te worden gehouden:

- Monsters mogen worden samengesteld uit ten hoogste 3 verschillende lagen, als deze in één keer kunnen worden gefreesd.
- Per monster mag materiaal van maximaal 3 verschillende boorkernen gebruikt worden.
- De dikte van het asfaltpakket dat in één (meng)monster mag worden verzameld (totaal van de 3 kernen) bedraagt maximaal 20 centimeter.
- Als meerdere boorkernen in een onderzoeksvak overeenkomstige lagen bevatten, hoeven niet alle boorkernen bemonsterd te worden. Wel moet asfalt uit de verschillende lagen in het monster aanwezig zijn.

2.9.2 Fundatie en onderliggende bodem

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie in gebruik is als openbaar gebied (rijweg, parkeervakken, trottoirs). Gezien het gebruik van de rijbaan en parkeervakken (aanwezigheid motorvoertuigen en een fundatielaag) is de bodem hier verdacht op bodemverontreiniging (lekkages/spills en uitloging vanuit fundatie). De bodem onder de fundatielaag / bovengrond wordt onderzocht conform strategie “verdacht, diffuus, heterogeen verdeeld, niet lijnvormig” (VED-HE-NL) uit de NEN 5740. De ondergrond is

“onverdacht”. Derhalve is de strategie ”onverdacht niet lijnvormig” (ONV-NL) van toepassing voor de ondergrond.

De ondergrond alsmede de trottoirs zijn vooralsnog “onverdacht”. Derhalve is de strategie ”onverdachte lijnvormige locatie” (ONV-L) is van toepassing voor het trottoir.

2.9.3 PFAS

In een brief van 8 juli 2019 is het “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” aangeboden aan de Tweede Kamer. Dit Tijdelijk handelingskader is op 1 december 2019 aangepast. Het Tijdelijk handelingskader biedt een landelijk kader voor de omgang met PFAS-houdende grond en baggerspecie. Voor hergebruik is het noodzakelijk om onderzoek te doen naar de stofgroep PFAS (poly- en perfluor alkyl-verbindingen). Gezien de aanleiding van onderhavig onderzoek wordt het stoffenpakket uitgebreid met de stofgroep PFAS. Omdat de locatie onverdacht is ten aanzien van GenX wordt deze niet op deze parameter onderzocht.

Op basis van het “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” blijkt dat vooralsnog heel Nederland als verdacht gebied wordt aangemerkt. Derhalve is voor de onderzoekslocatie in principe de hypothese “verdacht” van toepassing. Aangezien PFAS diffuus voorkomt binnen heel Nederland heeft aanvullend onderzoek conform de relatief uitgebreide strategie VED-HE-NL ons inziens geen meerwaarde. Ook is binnen de onderzoekslocatie, voor zover bekend, geen puntbron van PFAS te verwachten. Derhalve wordt gebruik gemaakt van de onderzoeksstrategie onverdacht niet-lijnvormig” (ONV-NL) uit de NEN 5740 (rekening houdend met de toekomstige ontgravingsdiepte), waarbij zowel de boven- als ondergrond op PFAS wordt geanalyseerd.

2.9.4 Asbest in bodem/puin

Op basis van de beschikbare informatie blijkt dat voor de onderzoekslocatie met betrekking tot asbest in bodem/puin de hypothese “verdacht” van toepassing is, vanwege de mogelijke aanwezigheid van asbesthoudend plaatmateriaal in het aanwezige fundatiemateriaal. Het asbestonderzoek van het fundatiemateriaal vindt plaats volgens de strategie voor “afgedekte funderingslagen voor kleinschalige locaties” uit de NEN 5897. In aanvulling op de NEN 5897 worden alle gaten ter plaatse van het wegdek uitgevoerd.

De trottoirs zijn vooralsnog onverdacht. Conform de NEN 5707 is in dit geval een onderzoek naar asbest in bodem niet per definitie noodzakelijk. Om een verkennend onderzoek naar asbest in bodem achterwege te kunnen laten, moet, in aanvulling op het locatiebezoek tijdens het vooronderzoek, in dat geval echter ook een visuele inspectie van het maaiveld conform BRL SIKB 2000 en het daarbij behorende protocol 2018, alsmede een visuele beoordeling van uit tijdens het verkennend bodemonderzoek uitgekomen grond worden uitgevoerd, waarbij geen asbestverdachte materialen (plaatjes, buis etc.) of bodemvreemde bijmengingen die worden geassocieerd met een mogelijke verontreiniging met asbest (puin, resten baksteen etc.) worden waargenomen. In dat geval wordt voor de locatie de hypothese “onverdacht” gesteld en is aanvullend onderzoek conform NEN 5707 niet noodzakelijk.

Tijdens de veldwerkzaamheden wordt het maaiveld en de opgeboorde grond beoordeeld op de eventuele aanwezigheid van asbest, ter onderbouwing van de hypothese niet verdacht voor asbest.

De hiervoor genoemde hypotheses wordt met behulp van dit bodemonderzoek getoetst. In de navolgende hoofdstukken worden de uitgevoerde werkzaamheden en de onderzoeksresultaten besproken.

3 Veldwerk en analyses

3.1 Onderzoeksprogramma

In onderstaande Tabel 3.1 is het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek samengevat.

Tabel 3.1: onderzoeksprogramma bodem- en asbestonderzoek

(Deel)locatie en strategie	Opper-vlakte (m^2)	Veldwerk		Analyses[2)]		
				Asfalt	Grond/fundatie	Grondwater
		Asfaltonderzoek (CROW210)	Bodem/ fundering			
Rijbaan-parkeervakken (BG: VED-HE-NL) (OG: ONV-NL)	1: 4.160 2+3+4: 3.598 **(totaal: 7.758)**	Asfalt: 3.200 m^2 15 kernen	2+3+4: 3*2,8 m-mv (2) 6*1,0 m-mv (3) 6*0,5 m-mv (4)	2+3+4: 15*PAK-marker test (RAW 77.2) + laagdikte-bepaling (RAW 77.1)\ 9*PAK in asfalt (GCMS)	2+3+4: BG: 7*standaardpakket OG: 6*standaardpakket Uitsplitsing/aanvullend: 8*PAK	-
Trottoirs (ONV-L)	1: 525 mtr 2+3+4: 1.349 mtr **(totaal: 1.874 mtr**)	-	2+3+4: 27*0,5 m-mv	-	2+3+4: BG: 6*standaardpakket	-
Inkadering						
Boring 201 Boring 304 Boring 306	- - -	-	11*2,0 m-mv 8*1,5 m-mv 8*1,5 m-mv	-	8*PAK 6*PAK 5*PAK	-
PFAS						
Rijbaan-parkeervakken (BG+OG: ONV-NL)	7.758	-	1+2+3+4: **10*4,0 m-mv (1)#** 2*2,8 m-mv (2) COMBI 4*1,0 m-mv (3) COMBI 3*0,5 m-mv (4) COMBI	-	1+2+3+4: BG: 4*PFAS (30) OG: 4*PFAS (30)	-
Trottoirs (ONV-L)	1.874 mtr	-	1+2+3+4: **9*0,5 m-mv (1)** 23*0,5 m-mv (2+3+4) COMBI	-	1+2+3+4 BG: 3*PFAS (30)	-
Asbestonderzoek						
Rijbaan-parkeervakken (VED-HE)	2+3+4: 3.598	14 proefgaten (0,3*0,3)		-	4 asbest in grond/puin (NEN 5898)	-

1)	Op basis van geohydrologische gegevens is bekend dat binnen de maximale ontgravingsdiepte (4,0 m-mv) geen grondwater wordt aangetroffen. Grondwateronderzoek is volgens de NEN 5740 in een dergelijke situatie niet noodzakelijk. De peilbuis is vervangen door een diepe boring tot maximaal 4,0 m-mv.
2)	Standaardpakket (landbodem en grond): organisch stof en lutum 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) som-PCB's, som-PAK's (10) en minerale olie
1)	Op basis van geohydrologische gegevens is bekend dat binnen de maximale ontgravingsdiepte (4,0 m-mv) geen grondwater wordt aangetroffen. Grondwateronderzoek is volgens de NEN 5740 in een dergelijke situatie niet noodzakelijk. De peilbuis is vervangen door een diepe boring tot maximaal 4,0 m-mv.

2)	Standaardpakket (landbodem en grond): organisch stof en lutum 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) som-PCB's, som-PAK's (10) en minerale olie
#)	Op aangeven van de opdrachtgever zijn in totaal 2 boringen tot 4,0 m-mv uitgevoerd. De overige 8 boringen zijn tot maximaal 2,0 m-mv uitgevoerd.

De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter (inkadering PAK) dan de conserveringstermijn. Dit zou mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed kunnen hebben. Gezien de geringe overschrijding kunnen de resultaten als representatief beschouwd worden.

De chemische analyses van de grond(meng)monsters zijn conform AS3000 uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam, gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 (certificaatnummer L28) en AS3000-erkend. De analyses op de stofgroep PFAS zijn eveneens uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam.

De puin- en grond(meng)monsters ten behoeve van het asbestonderzoek zijn geanalyseerd op asbest conform NEN 5898. De (meng)monsters hebben een geschat drooggewicht van minimaal 10 kg voor grond en minimaal 25 kg voor puin.

De diepe boringen (dieper dan 2,0 m-mv) zijn onder begeleiding uitgevoerd (NGE). Hierbij is assistentie verleend door Euroradar/Beobom.

3.2 Samenstelling en analyseparameters bodem-monsters

Gerelateerd aan de zintuiglijke waarnemingen dan wel analyseresultaten zijn de volgende wijzigingen en/of bijzonderheden te melden:

- Vanwege de aanwezigheid van diverse hoofdbestanddelen en bodemvreemde bijmengingen zijn in totaal 19 analyses op het standaardpakket landbodem uitgevoerd in plaats van de voorgestelde 16.
- Op basis van de analyseresultaten van mengmonster R.OG2 zijn de individuele monsters van dit mengmonsters separaat geanalyseerd op de parameter PAK (in totaal 5 monsters).
- Op basis van de analyseresultaten van mengmonster R.BG6 zijn de individuele monsters van dit mengmonsters separaat geanalyseerd op de parameter PAK (in totaal 2 monsters).
- Op basis van de verkregen analyseresultaten is 1 aanvullende analyse (306-2) op de parameter PAK uitgevoerd.
- Vanwege het aantreffen van sterke verontreinigingen met PAK zijn aanvullende boringen rondom de verontreinigde boring uitgevoerd (boring 201, 304 en 306). In totaal zijn 27 aanvullende boringen uitgevoerd variërend van 1,5 m-mv tot 2,0 m-mv. Hierbij zijn in totaal 19 separate analyses uitgevoerd op de kritische parameter PAK. Per abuis zijn 8 analyses op de parameter zink uitgevoerd.

De grond(meng)monsters zijn onderzocht op het standaardpakket landbodem en grond uit de NEN 5740. In Tabel 6.1 (hoofdstuk 4) is een overzicht gegeven hoe de grond(meng)monsters zijn samengesteld. Tevens is van elk grond(meng)monster het globale bodemprofiel, de zintuiglijke waarnemingen en de uitgevoerde chemische analyses vermeld. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten en een overzicht van de toegepaste analysemethoden weergegeven.

Plaatselijk zijn in bodemlagen van gelijke textuur zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen aangetroffen aan baksteen en/of kolen. Bij het samenstellen van de mengmonsters zijn in enkele gevallen mengmonsters

samengesteld van zintuiglijk schone bodemmonsters met sporadisch met baksteen en/of kolen geroerde bodemmonsters. Gezien het hier “homogene” bodemlagen betreft alsmede de mate van bijmengingen (gradatie sporen) betreft het hier geen afwijking op de NEN 5740 en wordt ons inziens een representatief kwaliteitsbeeld verkregen. Dit wordt gestaafd op basis van de analyseresultaten van de monsters die zijn verkregen.

3.3 Veldwerk verkennend bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn gefaseerd uitgevoerd tussen 16 december 2019 en 3 april 2020 conform BRL SIKB 2000 (versie 6.0, 1 februari 2018) en het daarbij behorend protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, versie 6.0, 1 februari 2018). De veldmedewerkers die de werkzaamheden hebben uitgevoerd, de heer P.N.M. Vanoppen, de heer B.M.D.M. Houben en de heer M. Witteveen, zijn in dit kader geregistreerd bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Tijdens de veldwerkzaamheden is assistentie verleend door de heer J. Kerckhoffs, de heer L.H.J. Puts en de heer P. Engbers. Een tekening met de ligging van de uitgevoerde boringen is toegevoegd als bijlage 8.

Tijdens de werkzaamheden zijn voor wat betreft de parameter PFAS maatregelen getroffen om contaminatie zoveel als mogelijk te voorkomen, zoals staat omschreven in het “Kennisdocument voor Bemonstering en analyse van PFAS-verbindingen in grond- en grondwater”. [EVENTUEEL]Tijdens het veldwerk heeft een duplo monstername plaatsgevonden, waarbij separate voor PFAS geschikte monsterpotten zijn gevuld.

Het mechanisch veldwerk is conform BRL SIKB 2100 en de daarbij behorend protocol 2101 (Mechanisch boren versie 4.0, 1 februari 2018) uitgevoerd.

Er hebben geen kritieke afwijkingen op de beoordelingsrichtlijn plaatsgevonden.

3.4 Bodemprofiel

Tijdens de boor- en bemonsteringswerkzaamheden is het bodemmateriaal beoordeeld op kleur, textuur, bijmenging(en) en eventuele bijzonderheden. De boorstaten zijn als bijlage 3 zijn toegevoegd.

Uit de terreininspectie blijkt dat het maaiveld ter plaatse van het trottoir is verhard met klinkers of tegels. De rijbaan is verhard met asfalt of klinkers. De bodem kan globaal als volgt worden omschreven. Vanaf het maaiveld wordt onder het trottoir voornamelijk zand danwel leem aangetroffen met diverse bodemvreemde bijmengingen. Ter plaatse van de rijbaan wordt in de bovengrond afwisselend zand, repac (puingranulaat) en grind waargenomen met plaatselijk bodemvreemde bijmengingen. Hieronder wordt tot aan de maximaal geboorde diepte 4,0 m-mv. zand danwel leem waargenomen. Er zijn verder geen afwijkende geuren (middels passieve geurwaarneming) en/of kleuren waargenomen.

3.5 Veldwerk verkennend asbestonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn gefaseerd uitgevoerd tussen 16 oktober 2019 en 13 februari 2020. De coördinerende veldmedewerkers, de heer P.N.M. Vanoppen en de heer B.M.D.M. Houben, zijn in dit kader geregistreerd bij het Ministerie van IenW. Tijdens de veldwerkzaamheden is assistentie verleend door de heer J. Kerckhoffs en de heer L.H.J. Puts.

Tijdens het veldwerk waren de omstandigheden als volgt:

- Droog (neerslag <10 mm);
- Helder (zicht >50 m);
- Bedekking maaiveld: 100%;
- Toplaag: bedekt met asfalt, klinkers of tegels.

De inspectie-efficiëntie van de maaiveldinspectie bedraagt 0%. Vermeld wordt dat de maaiveldinspectie niet conform BRL SIKB 2000 en het daarbij behorende protocol 2018 (Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem, versie 6.0, 1 februari 2018) heeft kunnen plaatsvinden. Bij een inspectie-efficiëntie lager dan 50% is de waarde van een maaiveldinspectie namelijk onvoldoende om het verdachte gebied in te perken en een kwantitatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de toplaag. De maaiveldinspectie kan derhalve ook niet dienen om de onderzoekstrategie (eventueel) bij te stellen.

Op basis van de opgestelde strategie zijn proefgaten uitgevoerd tot maximaal 0,5 m in de verdachte laag. In Tabel 3.2 is een beschrijving gegeven van de verschillende proefgaten.

Tabel 3.2: resultaten veldwerk proefgaten

Proefgat	Onderzocht traject (cm-mv)	Textuur	Bodemomschrijving / bodemvreemde bijmengingen	Afmetingen (cm) (l x b)	Bodemvreemd materiaal (%)	Asbest aangetroffen	Mengmonster fijne fractie
201	10-30	Zand		30 x 30	0%	Nee	-
	30-65	Zand	Sporen baksteen, sporen beton	30 x 30	<2%	Nee	ASB3
202	10-45		Volledig repac (puingranulaat)	30 x 30	100%	Nee	ASB1
203	8-15	Zand		30 x 30	0%	Nee	-
	15-50		Volledig repac (puingranulaat)	30 x 30	100%	Nee	ASB1
301	7-25	Zand	Brokken asfalt, sporen baksteen	40 x 30	<5%	Nee	ASB4
302	6-35	Zand		30 x 30	0%	Nee	-
304	10-40	Zand	Matig baksteenhoudend, sporen slakken	30 x 40	<16%	Nee	ASB4
	40-50		Volledig baksteen (oude weg)	30 x 40	100%	Nee	-
305	10-60	Zand	Sporen baksteen	30 x 30	<1%	Nee	ASB4
306	10-25	Zand		30 x 30	0%		-
	25-50	Zand	Sporen kolen, sporen baksteen	30 x 30	<3%	Nee	ASB4
401	8-15	Zand		30 x 30	0%	Nee	-
	15-50	Grind		30 x 30	0%	Nee	ASB2
402	12-50		Uiterst repachoudend, zwak silexhoudend, zwak zandhoudend (puingranulaat)	30 x 30	95%	Nee	ASB1

Proefgat	Onderzocht traject (cm-mv)	Textuur	Bodemomschrijving / bodemvreemde bijmengingen	Afmetingen (cm) (l x b)	Bodemvreemd materiaal (%)	Asbest aangetroffen	Mengmonster fijne fractie
403	13-20	Zand		30 x 30	0%	Nee	-
	20-45	Zand		30 x 30	0%	Nee	-
404	11-25		Volledig repac (puingranulaat)	30 x 30	100%	Nee	ASB1
	25-45	Zand		30 x 30	0%	Nee	-
405	9-50	Grind		30 x 30	0%	Nee	ASB2
406	8-35	Grind		30 x 30	0%	Nee	ASB2

Tijdens de visuele inspectie zijn enkele foto's gemaakt, die zijn toegevoegd in bijlage 2.

De uit de proefgaten vrijgekomen grond/materiaal is voor inspectie gezeefd (maaswijdte zeef 20 mm). De grove fractie van de uitgekomen grond/materiaal is visueel beoordeeld op asbestverdachte materialen. In het opgegraven materiaal van alle proefgaten is géén asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen.

Vervolgens zijn van de grond 4 mengmonsters samengesteld ten behoeve van de microscopische analyse van de fijne fractie conform NEN 5898. De mengmonsters zijn samengesteld o.b.v. de meest verdachte bodemlagen.

4 Analyseresultaten

4.1 Toetsingskader

4.1.1 Wet bodembescherming

De analyseresultaten zijn getoetst aan de interventiewaarden (I) voor grond uit de Circulaire bodemsanering 2013 en de achtergrondwaarden (AW) voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (behorende bij het Besluit bodemkwaliteit).

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor de mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.

De “tussenwaarde” (in onderhavig rapport aangeduid als T) betreft het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde/streefwaarde en de interventiewaarde, maar maakt geen onderdeel meer uit van de toetsing die noodzakelijk is vanuit de Circulaire bodemsanering en Besluit bodemkwaliteit, maar fungeert in onderhavig rapport als triggerwaarde waarboven het vermoeden van een geval van ernstige verontreiniging bestaat en nader onderzoek wordt aanbevolen.

In de navolgende paragrafen wordt de aangetroffen verontreinigingssituatie aangeduid met de termen licht, matig en/of sterk waaraan de volgende definities zijn gegeven:

- Licht verontreinigd: betreft gehalten tussen de achtergrondwaarde en de “tussenwaarde” (gemiddelde van achtergrond- en interventiewaarde).
- Matig verontreinigd: betreft gehalten tussen de “tussen”- en interventiewaarde.
- Sterk verontreinigd: betreft gehalten die de interventiewaarden overschrijden.

4.1.2 Tijdelijk handelingskader

De analyseresultaten van de stofgroep PFAS zijn getoetst aan de toepassingsnormen (voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem) uit het op 1 december 2019 aangepast Tijdelijk handelingskader voor deze stofgroep.

4.1.3 Besluit en Regeling bodemkwaliteit

In het geval van bodem c.q. grond zijn de analyseresultaten (indicatief) getoetst aan de maximale waarden behorende bij de diverse functieklassen zoals vermeld in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.

4.1.4 Niet-vormgegeven bouwstoffen

Voor niet-vormgegeven bouwstoffen (slakken, menggranulaten e.d.) is het toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. In het geval van een niet-vormgegeven bouwstof zijn de analyseresultaten tevens (indicatief) getoetst aan de maximale samenstellingswaarden voor organische parameters zoals vermeld in bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit.

4.1.5 Asbest in bodem/puin

De resultaten van het asbestonderzoek zijn getoetst aan de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013 (versie 1 juli 2013), dan wel aan de maximale samenstellingswaarden voor niet

vormgegeven bouwstoffen uit het Besluit en Regeling bodemkwaliteit. In zowel de Circulaire, als het Beluit en Regeling, wordt als interventiewaarde een gehalte van 100 mg/kg d.s. gehanteerd. Het gehalte asbest wordt berekend uit het gewogen serpentijnasbestgehalte vermeerderd met 10 maal het amfiboolgehalte.

4.1.6 Asfalt

Indien het asfalt een PAK-10 gehalte bevat van minder dan 75 mg/kg d.s. wordt dit geclassificeerd als niet-teerhoudend en dan kan dit warm in asfaltmengsels worden herverwerkt. Indien het asfalt een PAK-10 gehalte heeft van meer dan 75 mg/kg d.s. wordt dit geclassificeerd als teerhoudend en mag het asfalt niet worden hergebruikt.

5 Asfalt

5.1 Veldwerk

De asfaltkernen zijn voorzien van een barcode en verstuurd naar het laboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam. Het gat in het asfalt is gedicht met koud asfalt. De ligging van de kernen is conform CROW publicatie 210 met een nauwkeurigheid van 20 centimeter vastgelegd. De locaties van de asfaltboringen zijn aangegeven op de situatietekening die als bijlage 8 is toegevoegd.

5.1.1 Dikte asfalt

Het asfalt ter plaatse van de onderzoekslocatie heeft een dikte variërend van circa 5 tot 13 centimeter. Met een oppervlakte van circa 3.200 m^2 en een gemiddelde dikte van 9 centimeter bedraagt de hoeveelheid vrijkomend asfalt circa 282 m^3 (circa 705 ton).

5.2 Analyseresultaten

Op basis van de PAK-markertesten is bepaald van welke delen van de asfaltkern(en) analytische bepaling van de teerhoudendheid zinvol is. Gezien de opbouw en uitslagen van de PAK-marker testen zijn vervolgens, rekening houdend met het tonnage en de aanwezige asfaltvakken, 9 PAK-analyses uitgevoerd (voor een toelichting zie Tabel 5.1). De resultaten van de PAK-marker en/of analyses PAK in asfalt zijn opgenomen in Tabel 5.2.

Tabel 5.1: PAK-markertest en PAK-analyses

Analysepakket en -parameter	Omschrijving
PAK-markertest	Als bij een PAK-markertest een verkleuring ontstaat (++) is het asfalt teerhoudend. Indien geen verkleuring ontstaat (--) betekent dit niet automatisch dat het asfalt niet-teerhoudend is. Dit omdat de PAK marker pas verkleurt boven een PAK-gehalte van circa 250 mg/kg, terwijl de bovengrens voor niet-teerhoudend asfalt 75 mg/kg bedraagt. Daarom kunnen op basis van interpretatie van de PAK-marker geen uitspraken worden gedaan over de teerhoudendheid in het gebied tussen 75 mg/kg en circa 250 mg/kg. Uitsluitsel vindt plaats op basis van PAK-analyses.
PAK-analyses	PAK-analyses worden verricht overeenkomstig NEN 7331 (Soxhlet extractie met PE, analyse volgens GCMS, danwel DLC)

De certificaten van de laagdiktebepaling en de PAK-markertest zijn bijgevoegd als bijlage 4. De certificaten van de PAK in asfaltbepaling zijn eveneens bijgevoegd als bijlage 4.

Tabel 5.2: resultaten PAK-markertesten en PAK-analyses

Kern	Laagdikte-opbouw en PAK-marker			PAK-analyse		Toetsing	
	Laagdikte (mm)	Opbouw	PAK-marker	Mengmonster nummer (traject in mm)	PAK-gehalte[2] (mg/kg d.s.)	Conclusie[3]	Indicatief advies Bbk[4]
Wegvak 1: gem. dikte 12,3 cm, opp. 655 m^2; vol. 202 ton							
201	0-25	DAB 0 - 6	--			teervrij	herbruikbaar
	25-94	GAB 0 - 32	--			teervrij	herbruikbaar
AKB01	0-30	DAB 0 - 6	--			teervrij	herbruikbaar
	30-56	GAB 0 - 11	--			teervrij	herbruikbaar
	56-125	GAB 0 - 32	--	ASF01 0-125	30	teervrij	herbruikbaar
AKB02	0-56	DAB 0 - 6	--			teervrij	herbruikbaar
	56-152	GAB 0 - 16	--	ASF2 0-152	25	teervrij	herbruikbaar
Wegvak 2: gem. dikte 6,2 cm, opp. 209 m^2; vol. 33 ton							
301	0-38	DAB 0 - 6	--			teervrij	herbruikbaar
	38-73	STAB 0 - 16	--	ASF03 0-73	24	teervrij	herbruikbaar

Kern	Laagdikte-opbouw en PAK-marker			PAK-analyse		Toetsing	
	Laagdikte (mm)	Opbouw	PAK-marker	Mengmonster nummer (traject in mm)	PAK-gehalte[2] (mg/kg d.s.)	Conclusie[3]	Indicatief advies Bbk[4]
AKB03	0-43	DAB 0 - 6	--			teervrij	herbruikbaar
	43-50	OB	--	ASF03 0-50	24	teervrij	herbruikbaar
Wegvak 3: gem. dikte 8 cm, opp. 1.220 m²; vol. 244 ton							
302	0-8	OB	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	8-13	OB	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	13-20	OB	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	20-71	DAB 0 - 8	--	ASF04 40-51	32	teervrij	herbruikbaar vanaf 40 mm
303	0-10	OB	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	10-17	OB	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	17-27	OB	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	27-37	OB	--			teerhoudend	niet herbruikbaar
	37-49	DAB 0 - 6	--			teerhoudend	niet herbruikbaar
	49-71	Slakkenasfalt	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	71-89	Slakkenasfalt	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
AKB04	0-5	OB	--			teerhoudend	niet herbruikbaar
	5-18	DAB 0 - 6	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	18-48	GAB 0 - 11	--			teervrij	herbruikbaar vanaf 38 mm
	48-55	OB	--	ASF04 38-55	32	teervrij	herbruikbaar
	55-83	Penetratielaag	--			*niet onderzocht*	
305	0-5	OB	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	5-15	DAB 0 - 6	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	15-40	GAB 0 - 11	--			teerhoudend	niet herbruikbaar
	40-47	OB	--			teerhoudend	niet herbruikbaar
	47-64	Slakkenasfalt	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	64-104	Slakkenasfalt	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
306	0-4	OB	--			teervrij	herbruikbaar
	4-68	GAB 0 - 11	--	ASF05 0-48	<10	teervrij	herbruikbaar tot 48 mm
	68-82	DAB 0 - 6	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	82-108	Penetratielaag	--			*niet onderzocht*	
Wegvak 4: gem. dikte 12,1 cm, opp. 777 m²; vol. 156 ton							
402	0-9	OB	--			teervrij	herbruikbaar
	9-55	GAB 0 - 11	--			teervrij	herbruikbaar
	55-120	GAB 0 - 16	--	ASF06 0-120	<10	teervrij	herbruikbaar
403	0-7	OB	--			teervrij	herbruikbaar
	7-52	DAB 0 - 8	--			teervrij	herbruikbaar
	52-133	GAB 0 - 32	--	ASF07 0-133	<10	teervrij	herbruikbaar
404	0-5	OB	--			teervrij	herbruikbaar
	5-50	GAB 0 - 11	--			teervrij	herbruikbaar
	50-110	STAB 0 - 16	--	ASF08 0-110	<10	teervrij	herbruikbaar
Wegvak 5: gem. dikte 8 cm, opp. 334 m²; vol. 70 ton							
405	0-5	OB	--			teerhoudend	niet herbruikbaar
	5-50	GAB 0 - 11	--	ASF09 0-30	**970**	teerhoudend	niet herbruikbaar
	50-67	DAB 0 - 6	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	67-75	OB	--			teerhoudend	niet herbruikbaar
	75-87	Slakkenasfalt	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	87-110	Slakkenasfalt	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
406	0-6	OB	--			teerhoudend	niet herbruikbaar
	6-30	GAB 0 - 11	--	ASF09 0-10	**970**	teerhoudend	niet herbruikbaar
	30-39	OB	++			teerhoudend	niet herbruikbaar
	39-50	DAB 0 - 6	--			teerhoudend	niet herbruikbaar
	50-90	Penetratielaag	--			*niet onderzocht*	

De penetratielaag betreft geen asfalt en is derhalve niet meegenomen in onderhavig asfaltonderzoek. Derhalve kunnen geen uitspraken gedaan worden over de milieuhygienische kwaliteit hiervan.

5.3 Interpretatie

Uit de analyseresultaten blijkt dat de wegvakken 1,2 en 4 als teervrij beschouwd kunnen worden. Echter het asfalt ter plaatse van de overige wegvakken bevat teerhoudend asfalt en kan niet worden hergebruikt. Enkel de onderliggende asfaltlagen ter plaatse van wegvak 3 zijn herbruikbaar. Hierbij dient vermeld te worden dat de niet teerhoudende laag mogelijk te dun is, waardoor het mogelijk niet rendabel is om deze laag separaat te frezen.

Het teervrije asfalt kan warm in asfaltmengsels worden herverwerkt dan wel worden afgevoerd naar een erkend verwerker als niet teerhoudend asfalt. Het teerhoudend asfalt dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerker.

Indien het (gebroken) asfalt zal worden hergebruikt als een niet-vormgegeven bouwstof (b.v. fundatiemateriaal) is onderhavig onderzoek ontoereikend en dient een partijkeuring niet-vormgegeven bouwstof uitgevoerd te worden.

6 Fundatie en grond

6.1 Milieuhygiënische analyses

Voor zware metalen en organische verbindingen dient een correctie plaats te vinden op basis van het gemeten lutum- en/of organisch stofgehalte in de bodem. Op basis van de gemeten gehalten aan lutum en organische stof worden de gerapporteerde gehalten omgerekende naar standaard bodem (10% organisch stof en 25% lutum). Bij het toetsen van de stofgroep PFAS aan de toepassingsnormen uit het Tijdelijk handelingskader hoeft bij een organisch stofpercentage tot 10% geen bodemtypecorrectie toegepast te worden. Als het organisch stofpercentage tussen 10% en 30% is gelegen, wordt wel een bodemtypecorrectie uitgevoerd. In Tabel 6.1 zijn alleen de onderzochte parameters vermeld waarvan de gehalten de achtergrondwaarden overschrijden. De toetsing van alle parameters is opgenomen als bijlage 5. In Tabel 6.1 staat per (meng)monster de indicatieve kwaliteitsklasse vermeld met betrekking tot de stofgroep PFAS.

Tabel 6.1: getoetste analyseresultaten grond(meng)monsters in mg/kg ds

Analyse-monster	Boring	Traject (m -mv)	Textuur	Bodemvreemde bijmengingen	Analyse pakket	> AW	GSSD	Toets Wbb	Toets Bbk	CROW 400
R.BG01	401 406 405	0,15 - 0,50 0,08 - 0,35 0,09 - 0,50	Grind Grind Grind		St.pakket	Lood PAK-10	107 12	* *	MWI	Basishygiëne
R.BG02	202 402 404 203	0,10 - 0,45 0,12 - 0,50 0,11 - 0,25 0,15 - 0,50		vol. repac uit. repach., zw. silexh., zw. zandh., zw. grindh. vol. repac vol. repac	St.pakket				NVB	#1
R.BG03	403 404 406	0,20 - 0,45 0,25 - 0,45 0,35 - 0,50	Zand Zand Zand		St.pakket	Kobalt PAK-10	16,1 3,6	* *	MWW	Basishygiëne
R.BG04	201	0,30 - 0,65	Zand	sp. baksteen, sp. beton	St.pakket	PAK-10 PCB-7 Min. olie	28 877 950	** ** *	NT	Basishygiëne
R.BG5	301 306	0,07 - 0,25 0,25 - 0,50	Zand Zand	br. asfalt, sp. baksteen sp. kolen, sp. baksteen, sp. asfalt	St.pakket	Lood PAK-10 Min. olie	58 34 450	* ** *	MWI	Basishygiëne
R.BG6	304	0,10 - 0,40	Zand	ma. baksteenh., sp. slakken	St.pakket	PAK-10 PCB-7 Min. olie	187 86 1550	*** * *	NT	Basishygiëne
R.BG7	302 303 305	0,06 - 0,35 0,08 - 0,58 0,10 - 0,60	Zand Zand Zand	 sp. baksteen	St.pakket	Lood PAK-10	52 6,6	* *	MWW	Basishygiëne
R.OG01	202	0,50 - 1,00 1,00 - 1,50 1,50 - 2,00	Zand Zand Zand		St.pakket	Kobalt PAK-10 Min. olie	15,7 8,7 200	* * *	MWI	Basishygiëne
R.OG02	201	0,65 - 1,00 1,00 - 1,50 1,50 - 2,00 2,00 - 2,50 2,50 - 3,00	Leem Leem Leem Leem Leem		St.pakket	PAK-10 Min. olie	36 250	** *	MWI	Basishygiëne
R.OG3	301	0,25 - 0,50	Leem	zw. baksteenh.	St.pakket	Cadmium Lood	0,66 104	* *	MWW	Basishygiëne
R.OG4	301 303	0,50 - 0,80 0,80 - 1,00 0,60 - 1,00	Leem Leem Leem	sp. baksteen	St.pakket	Lood	157	*	MWW	Basishygiëne
R.OG5	302 305 306 304	0,35 - 0,80 0,80 - 1,00 0,60 - 1,00 0,50 - 0,80 0,80 - 1,00 0,50 - 1,00	Zand Zand Zand Zand Zand Zand	 sp. baksteen, sp. kolen	St.pakket	Kwik PAK-10	0,18 14	* *	MWI	Basishygiëne

Analyse-monster	Boring	Traject (m -mv)	Textuur	Bodemvreemde bijmengingen	Analyse pakket	> AW	GSSD	Toets Wbb	Toets Bbk	CROW 400
R.OG6	202a 203A	2,00 - 2,50 2,50 - 3,00 1,00 - 1,50 1,50 - 2,00 2,00 - 2,50 2,50 - 3,00	Leem Leem Leem Leem Leem Leem		St.pakket				AW	Basishygiëne
T.BG01	111 204 211 407 410 207 307 313 310	0,05 - 0,30 0,05 - 0,50 0,08 - 0,50 0,08 - 0,50 0,08 - 0,50 0,15 - 0,50 0,15 - 0,50 0,15 - 0,50 0,15 - 0,50	Zand Zand Zand Zand Zand Zand Zand Zand Zand		St.pakket				AW	Basishygiëne
T.BG02	118 206 212 208 311 312	0,15 - 0,50 0,08 - 0,50 0,15 - 0,50 0,15 - 0,50 0,05 - 0,50 0,15 - 0,50	Zand Zand Zand Zand Zand Zand	sp. baksteen sp. baksteen sp. baksteen sp. baksteen sp. baksteen sp. kolen	St.pakket	PAK-10 min. olie	2,5 300	* *	MWI	Basishygiëne
T.BG03	113 115 213 205 210	0,10 - 0,50 0,10 - 0,50 0,15 - 0,50 0,20 - 0,50 0,15 - 0,50	Leem Leem Leem Leem Leem		St.pakket	Cadmium Kobalt Lood	0,65 16,1 242	* * *	MWI	Basishygiëne
T.BG04	413	0,15 - 0,50	Leem	zw. baksteenh., sp. kolen	St.pakket	Kwik Lood Zink PAK-10	0,22 170 206 7,4	* * * *	MWI	Basishygiëne
T.BG05	416	0,20 - 0,50	Leem	sp. baksteen, sp. kolen	St.pakket	Lood PAK-10	51 4	* *	MWW	Basishygiëne
T.BG06	408 415	0,15 - 0,50 0,20 - 0,50	Zand Zand	zw. baksteenh. zw. baksteenh.	St.pakket	Zink PAK-10 Min. olie	142 6,6 200	* * *	MWI	Basishygiëne
Separate analyses mengmonster R.OG02:										
201-4	201	0,65 - 1,00	Leem		PAK	PAK-10	46	***	NT	Basishygiëne
201-5	201	1,00 - 1,50	Leem		PAK	PAK-10	48	***	NT	Basishygiëne
201-6	201	1,50 - 2,00	Leem		PAK	PAK-10	4,3	*	MWW	Basishygiëne
201-7	201	2,00 - 2,50	Leem		PAK	PAK-10	33	**	MWI	Basishygiëne
201-8	201	2,50 - 3,00	Leem		PAK				AW	Basishygiëne
Separate analyses mengmonster R.BG6:										
301-2	301	0,07 - 0,25	Zand	br. asfalt, sp. baksteen	PAK	PAK-10	6,02	*	MWW	Basishygiëne
306-3	306	0,25 - 0,50	Zand	sp. kolen, sp. baksteen, sp. asfalt	PAK	PAK-10	47	***	NT	Basishygiëne
Aanvullende analyse boring 306										
306-2	306	0,10 - 0,25	Zand		PAK	PAK-10	9,7	*	MWI	Basishygiëne
Inkadering boring 201 (PAK)										
201A-NEN3	201A	0,80 - 1,10	Grind		PAK, Zink				AW	Basishygiëne
201B-NEN2	201B	0,60 - 1,10	Leem		PAK, Zink				AW	Basishygiëne
201B-NEN3	201B	1,10 - 1,60	Leem		PAK, Zink				AW	Basishygiëne
201C-NEN2	201C	0,50 - 1,00	Grind		PAK, Zink	PAK-10	32	**	MWI	Basishygiëne
201C-NEN3	201C	1,00 - 1,50	Zand		PAK, Zink	PAK-10	4,8	*	MWW	Basishygiëne
201D-NEN2	201D	0,50 - 1,00	Leem		PAK, Zink				AW	Basishygiëne
201D-NEN3	201D	1,00 - 1,50	Leem		PAK, Zink				AW	Basishygiëne
201K-NEN2	201K	0,54 - 0,70	Zand		PAK, Zink	PAK-10	23	**	MWI	Basishygiëne
Inkadering boring 304 (PAK)										
304a-1	304a	0,10 - 0,60	Zand		PAK				AW	Basishygiëne

Analyse-monster	Boring	Traject (m -mv)	Textuur	Bodemvreemde bijmengingen	Analyse pakket	> AW	GSSD	Toets Wbb	Toets Bbk	CROW 400
304b-2	304b	0,10 - 0,50	Zand		PAK				AW	Basishygiëne
304c-1	304c	0,09 - 0,50	Zand	zw. baksteenh.	PAK				AW	Basishygiëne
304d-1	304d	0,09 - 0,30		vol. baksteen	PAK	PAK-10	420		NVB-NT	
304d-2	304d	0,30 - 0,80	Zand	sp. baksteen	PAK				AW	Basishygiëne
304e-1	304e	0,13 - 0,50	Zand	sp. kolen	PAK				AW	Basishygiëne
Inkadering boring 306 (PAK)										
306a-1	306a	0,10 - 0,50	Zand	sp. beton	PAK				AW	Basishygiëne
306b-2	306b	0,15 - 0,50	Zand	zw. baksteenh., sp. beton	PAK	PAK-10	3,9	*	MWW	Basishygiëne
306c-1	306c	0,09 - 0,50	Zand		PAK				AW	Basishygiëne
306d-1	306d	0,09 - 0,59	Zand		PAK	PAK-10	3,70	*	MWW	Basishygiëne
306e-1	306e	0,16 - 0,66	Zand	sp. aardewerk	PAK				AW	Basishygiëne
PFAS:										
PFAS01	111 114 118 211 412 407 409 212 307 309	0,05 - 0,30 0,05 - 0,50 0,05 - 0,15 0,08 - 0,50 0,08 - 0,15 0,08 - 0,50 0,08 - 0,15 0,15 - 0,50 0,15 - 0,50 0,15 - 0,50	Zand Zand Zand Zand Zand Zand Zand Zand Zand Zand	 sp. kolen sp. baksteen 	PFAS (30)				PFAS: AW	Basishygiëne
PFAS02	209 415	0,10 - 0,50 0,20 - 0,50	Zand Zand	zw. baksteenh., sp. beton zw. baksteenh.	PFAS (30)				PFAS: AW	Basishygiëne
PFAS03	112 115 413 416 213 205 210	0,15 - 0,50 0,10 - 0,50 0,15 - 0,50 0,20 - 0,50 0,15 - 0,50 0,20 - 0,50 0,15 - 0,50	Leem Leem Leem Leem Leem Leem Leem	sp. baksteen, sp. kolen zw. baksteenh., sp. kolen sp. baksteen, sp. kolen 	PFAS (30)				PFAS: AW	Basishygiëne
PFAS04	401 406 405	0,15 - 0,50 0,08 - 0,35 0,09 - 0,50	Grind Grind Grind	 	PFAS (30)				PFAS: AW	Basishygiëne
PFAS05	201	0,30 - 0,65	Zand	sp. baksteen, sp. beton	PFAS (30)				PFAS: AW	Basishygiëne
PFAS06	201	0,65 - 1,00 1,00 - 1,50 1,50 - 2,00 2,00 - 2,50 2,50 - 3,00	Leem Leem Leem Leem Leem	 	PFAS (30)				PFAS: AW	Basishygiëne
PFAS07	202	0,50 - 1,00 1,00 - 1,50 1,50 - 2,00	Zand Zand Zand	 	PFAS (30)				PFAS: AW	Basishygiëne
PFAS08	101 103 105 106 107	0,21 - 0,50 0,08 - 0,50 0,10 - 0,30 0,08 - 0,20 0,09 - 0,20	Zand Zand Zand Zand Zand	 sp. baksteen ma. asfalth. 	PFAS (30), GenX				PFAS: AW	Basishygiëne
PFAS09	102 106 107 110	0,14 - 0,60 0,20 - 0,70 0,20 - 0,70 0,05 - 0,30	Leem Leem Leem Leem	 zw. baksteenh. zw. baksteenh. ma. baksteenh.	PFAS (30), GenX				PFAS: AW	Basishygiëne
PFAS10	102 103 106 107 110 	0,60 - 1,00 1,50 - 2,00 1,00 - 1,50 1,00 - 1,50 1,50 - 2,00 0,90 - 1,40 1,40 - 1,90 0,80 - 1,30 1,30 - 1,80 1,80 - 2,00	Leem Leem Leem Leem Leem Leem Leem Leem Leem Leem	sp. baksteen	PFAS (30), GenX				PFAS: AW	Basishygiëne

Analyse-monster	Boring	Traject (m -mv)	Textuur	Bodemvreemde bijmengingen	Analyse pakket	> AW	GSSD	Toets Wbb	Toets Bbk	CROW 400
PFAS11	101	0,50 - 1,00	Zand		PFAS (30), GenX				PFAS: AW	Basishygiëne
		1,00 - 1,50	Zand							
		1,50 - 1,70	Zand							
		1,70 - 2,00	Zand							
	103	0,50 - 0,70	Zand							
		1,50 - 2,00	Zand							
	105	0,80 - 1,00	Zand							
		1,00 - 1,50	Zand							
		1,50 - 2,00	Zand							

Verklaring gebruikte afkortingen			
Wbb	: Wet bodembescherming	st. pakket	: standaard pakket
AW	: achtergrondwaarde 2000	sp.	: sporen
		zw.	: zwak
T	: "tussenwaarde"	ma.	: matig
I	: interventiewaarde	st.	: sterk
GSSD	: gestandaardiseerde meetwaarde (gehalte)	uit.	: uiterst
Bbk	: Besluit bodemkwaliteit (indicatief)	vol.	: volledig
NVB	: niet vormgegeven bouwstof	re.	: resten
AW	: voldoet indicatief aan klasse "achtergrondwaarde"	br.	: brokken
MWW	: voldoet indicatief aan klasse "wonen"	lg.	: laagjes
MWI	: voldoet indicatief aan klasse "industrie"	-h.	: -houdend
NT	: indicatief "niet toepasbaar"	asbv. mat	: asbestverdacht materiaal

Verklaring tekens			
*	: groter dan AW/S en kleiner of gelijk aan T	Gehalte	: gemeten gehalten in mg/kg d.s. PCB in µg/kg
**	: groter dan T en kleiner of gelijk aan I		
***	: groter dan I		
-	: geen waarde vastgesteld		

Voetnoten	
#1	Conform CROW400 dient stofvorming voorkomen te worden, aandacht besteden aan hoge pH-waarde van de bouwstoffen en mogelijk aanvullende maatregelen te bepalen door veiligheidskundige (bv. handschoenen, overall, veiligheidsschoenen, etc.).

6.1.1 Asbest

De mengmonsters van de fijne fracties zijn onderzocht op de aanwezigheid van asbest conform NEN 5898. In Tabel 6.2 is een overzicht gegeven van het fractie gehalte aan asbest per proefgat/mengmonster. Formeel dient het gehalte van de fijne fractie gecorrigeerd te worden in relatie tot het totale monstergehalte. Echter, gezien geen asbest is aangetoond boven de detectielimiet heeft geen correctie plaatsgevonden. In bijlage 4 zijn ook de analyseresultaten weergegeven.

Tabel 6.2: overzicht totaal gehalte asbest per proefgat/mengmonster in mg/kg ds

(Meng)monster fijne fractie	Proefgat	Traject (cm mv)	Gewogen gehalte grove fractie (mg/kg ds)	Gecorrigeerd gewogen gehalte fijne fractie (mg/kg ds)	Totaal gehalte gewogen asbest (mg/kg ds)
ASB1 (puin)	202	10 – 45	-	<2	<2
	203	15 – 50	-		
	402	12 – 50	-		
	404	11 – 25	-		
ASB2 (grond)	401	15 – 50	-	<1,0	<1,0
	405	9 – 50	-		
	406	8 – 35	-		
ASB3 (grond)	201	30 – 65	-	<1,0	<1,0
ASB4 (grond)	301	7 – 25	-	<1,0	<1,0

(Meng)monster fijne fractie	Proefgat	Traject (cm mv)	Gewogen gehalte grove fractie (mg/kg ds)	Gecorrigeerd gewogen gehalte fijne fractie (mg/kg ds)	Totaal gehalte gewogen asbest (mg/kg ds)
	304 305 306	10 – 40 10 – 60 25 – 50	- - -		

Indien het (maximale) asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde/maximale samenstellingswaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde/maximale samenstellingswaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. In onderhavige geval is nader onderzoek niet noodzakelijk.

Opgemerkt wordt dat geen correctie heeft plaatsgevonden indien de detectiegrens niet wordt overschreden, of wanneer geen sprake is van een grove fractie.

7 Conclusies en aanbevelingen

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van Geonius Infra BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van een reconstructie ter plaatse van de locaties Rimburgerweg-Broekhuizenstraat en Kerkveldweg in Rimburg, gemeente Landgraaf.

De aanleiding voor de uitvoering van dit bodemonderzoek is de geplande reconstructie ter plaatse waarbij tot maximaal 4,0 m-mv zal worden gegraven.

7.1 Rijbaan

7.1.1 Asfalt

Na uitvoering van het asfaltonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Op basis van de uitgevoerde schouw blijkt dat diverse reparatievakken aanwezig zijn binnen de onderzoekslocatie. Uit de analyseresultaten blijkt dat de wegvakken 1,2 en 4 als teervrij beschouwd kunnen worden. Echter het asfalt ter plaatse van de overige wegvakken bevat teerhoudend asfalt en kan niet worden hergebruikt. Enkel de onderliggende asfaltlagen ter plaatse van wegvak 3 zijn herbruikbaar. Hierbij dient vermeld te worden dat de niet teerhoudende laag mogelijk te dun is, waardoor het mogelijk niet rendabel is om deze laag separaat te frezen.

Het teervrije asfalt kan warm in asfaltmengsels worden herverwerkt dan wel worden afgevoerd naar een erkend verwerker als niet teerhoudend asfalt. Het teerhoudend asfalt dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerker.

Indien het (gebroken) asfalt zal worden hergebruikt als een niet-vormgegeven bouwstof (b.v. fundatiemateriaal) is onderhavig onderzoek ontoereikend en dient een partijkeuring niet-vormgegeven bouwstof uitgevoerd te worden.

7.1.2 Fundatie/bodem

Milieuhygiënische kwaliteit funderingsmateriaal en onderliggende bodem

- In zowel de boven- als ondergrond zijn bodemvreemde bijmengingen aan baksteen, kolen, asfalt, slakken en beton waargenomen;
- De fundatie bestaande uit repac (puingranulaat; R.BG02) bevat licht tot matig verhoogde concentraties aan diverse metalen, PAK, PCB en minerale olie. Op basis van de indicatieve toetsing van de organische componenten aan de samenstellingswaarden voor een niet-vormgegeven bouwstof blijkt dat dit materiaal waarschijnlijk een toepasbare bouwstof betreft. Opgemerkt wordt dat het uitlooggedrag van deze niet-vormgegeven bouwstof in onderhavig onderzoek niet is bepaald;
- De fundatie bestaande uit grind (R.BG1), ter plaatse van Broekhuizenstraat 107-Rickberg 1 (400-serie), is enkel licht verontreinigd met lood en PAK (Bbk: indicatief “Industrie”);

- Het zand in het fundatiepakket (R.BG03 t/m R.BG7) met diverse bodevreemde bijmengingen is licht tot matig verontreinigd met diverse zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie. Ter plaatse van boring 304 wordt de interventiewaarde voor PAK overschreden. Na uitsplitsing van mengmonster R.BG5, waarin een matig verhoogd gehalte met PAK is aangetoond, blijkt dat ter plaatse van boring 306 eveneens de interventiewaarde voor PAK wordt overschreden (Bbk: indicatief “Wonen” tot “Niet Toepasbaar” [NT o.b.v. minerale olie]);
- Het zand in de ondergrond (R.OG01 en R.OG5) is enkel licht verontreinigd met kobalt, kwik, PAK en/of minerale olie (Bbk: indicatief “Industrie”);
- In mengmonster R.OG02 (boring 201; 0,65-3,0 m-mv), bestaande uit leem, bevat een matig verhoogd gehalte aan PAK. Eveneens wordt een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetoond. Op basis van het matig verhoogd gehalte in het mengmonster is besloten, in overleg met de opdrachtgever, om het mengmonster separaat te analyseren op de kritische parameter PAK. Op basis van de separate analyses kan worden geconcludeerd dat in het traject (0,65-1,5 m-mv) de interventiewaarde voor PAK wordt overschreden;
- De overige leemhoudende ondergrond (mengmonster R.OG3, R.OG4 en R.OG6) is plaatselijk enkel licht verontreinigd met cadmium en/of lood (BBk [R.OG6]: indicatief “Achtergrondwaarde”; BBk [R.OG3 en R.OG4]: indicatief “Wonen”);
- Ter plaatse van boring 201, 304 en 306 is de interventiewaarde voor PAK overschreden. Hierop zijn aanvullende boringen verricht t.b.v. de bepaling van de omvang van de PAK verontreiniging. Ter plaatse van de eerder uitgevoerde boringen zijn boring 201A, 304A en 306A uitgevoerd. In geen van deze boringen alsmede de boringen rondom, waarbij de verdachte lagen zijn onderzocht, is de sterke verontreiniging met PAK aangetoond. Derhalve kan worden geconcludeerd dat de verontreiniging zéér lokaal aanwezig is;
- Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de toepassingsnormen (voor het toepassen van grond en baggerspecie) uit het Tijdelijk handelingskader blijkt dat de gehalten van de individuele componenten uit de stofgroep PFAS de bepalingsgrens niet overschrijden.

Voorlopige veiligheidsklassen

De resultaten van het bodemonderzoek zijn tevens getoetst aan de in de CROW400 gehanteerde SRC_{arbo}. Op basis van de resultaten zijn er geen verhoogde gehalten aan zware metalen of andere stoffen gemeten zijn die de 75% van Ernst Risico Waarde (SRC) overschrijden. Voor graafwerkzaamheden op de locatie geldt de “basishygiëne”.

7.1.3 Asbest in fundatie

Uit de resultaten blijkt dat in zowel de grove-, als fijne fractie geen asbest in aangetroffen boven de detectielimiet. Er kan worden geconcludeerd dat de locatie onverdacht is op asbest.

7.2 Trottoir

7.2.1 Bodem

Milieuhygiënische kwaliteit bodem

- Het aangetroffen zand is plaatselijk licht verontreinigd met zink, PAK en minerale olie. Eveneens zijn, net zoals in de rijbaan, bodemvreemde bijmengingen aanwezig in de vorm van baksteen en kolen (Bbk [T.BG01]: indicatief “Achtergrondwaarde”; Bbk [T.BG.02 en T.BG06]: indicatief “Industrie”);

- De lemige bovengrond, waarin eveneens plaatselijk bodemvreemde bijmengingen zijn aangetoond, is enkel licht verontreinigd met diverse zware metalen, PAK en/of minerale olie (Bbk [T.BG5]: indicatief “Wonen”; Bbk [T.BG3 t/m T.BG5]: indicatief “Industrie”;
- Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de toepassingsnormen (voor het toepassen van grond en baggerspecie) uit het Tijdelijk handelingskader blijkt dat de gehalten van de individuele componenten uit de stofgroep PFAS de bepalingsgrens niet overschrijden.

Voorlopige veiligheidsklassen

De resultaten van het bodemonderzoek zijn tevens getoetst aan de in de CROW400 gehanteerde SRC_{arbo}. Op basis van de resultaten zijn er geen verhoogde gehalten aan zware metalen of andere stoffen gemeten zijn die de 75% van Ernst Risico Waarde (SRC) overschrijden. Voor graafwerkzaamheden op de locatie geldt de “basishygiëne”.

7.2.2 Asbest

Bijmengingen aan baksteen(puin) die plaatselijk zijn aangetroffen geven op basis van de NEN 5707 aanleiding om de bodem als verdacht aan te merken. Echter, op basis van het onverdacht historische gebruik, de visuele beoordeling van de opgeboorde grond, waarbij slechts sporadisch puin en geen asbestverdachte materialen zijn waargenomen en de analyseresultaten van de overeenkomstige bodem t.p.v. de rijbaan (ASB3 en ASB4), is het niet aannemelijk dat asbest in de bodem aanwezig is in significante gehalten.

7.3 Samenvatting

De locatie is verdacht op het aantreffen van niet gesprongen explosieven (NGE), afkomstig uit de 2e Wereldoorlog. Gezien in het verleden de bodem tot ca. 2,0 m-mv is geroerd (aanleg riolering), is het aannemelijk dat hier geen explosieven meer aanwezig zijn. Bij de diepere boringen (vanaf 2,0 m-mv) is assistentie verleend door Euroradar/Beobom. Middels radardetectie zijn de boorpunten vrijgegeven op de aanwezigheid NGE.

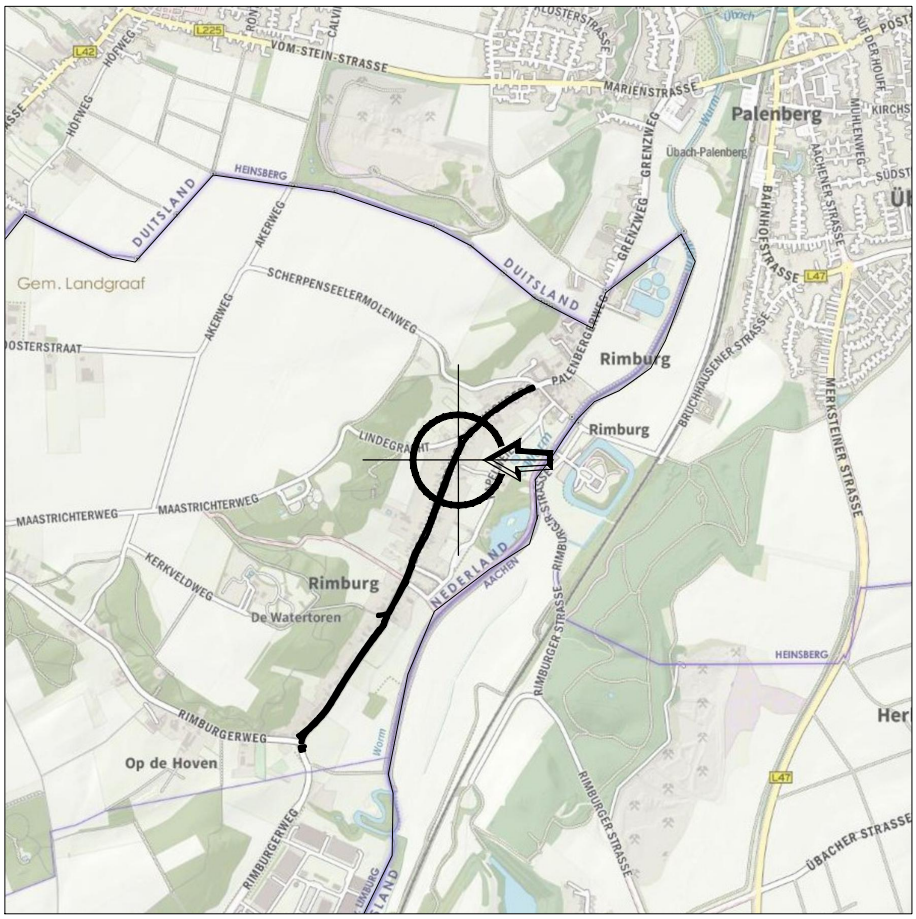
Op basis van de verkregen analyseresultaten blijkt dat voornamelijk lood, zink, PAK en minerale olie in verhoogde gehaltes voorkomen binnen het plangebied. Dit wordt eveneens bevestigd door het eerder uitgevoerde bodemonderzoek (Geonius Milieu B.V., Kenmerk: MA180004.007.R01, d.d. 22 augustus 2018). Op basis van de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit voldoet de bodem voornamelijk aan bodemkwaliteitsklasse “Wonen” en “Industrie”. Plaatselijk wordt bodemkwaliteitsklasse “Achtergrondwaarde” en “Niet-Toepasbare” bodem aangetroffen. (beide indicatief)

De aangetroffen sterke verontreinigingen met PAK worden na uitvoering van aanvullende boringen i.c.m. analyses niet meer aangetroffen. Het betreft hier mogelijk een zéér lokale verontreiniging.

Zowel visueel als analytisch is geen asbest aangetoond boven de detectielimiet. Er is met voldoende betrouwbaarheid vastgesteld dat op de locatie geen asbest in verhoogde gehalten in de bodem aanwezig is.

Bijlagen

Bijlage 1 Topografische overzichtskaart



Onderzoekslocatie

X:	203.718
Y:	324.706

project	Verkennend bodemonderzoek herinrichting Rimburgerweg te Rimburg (Landgraaf)			GEONIUS	
onderdeel	topografische kaart			Geonius Milieu	De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
				+31 (0) 88 1300 600	www.geonius.nl
projectnr	MB180004.007	projectleider	R. Tempels	schaal	1:25000
bijlagenr	T1	getekend	T. in 't Zand	0	1250
datum	7-4-2020	formaat	A4		

Bijlage 2 Foto’s locatie en proefgaten

Bijlage 2 Foto's locatie

F01

F02

F03

F04

F05

F06

Bijlage 2 Foto's locatie

F07

F08

F09

F10

F11

F12

F13

F14

F15

F16

203.1

203.2

301.1

302.1

304.1

305.1

Bijlage 2 Foto's proefgaten

306.1

401.1

401.2

402.1

402.2

403.1

Bijlage 2 Foto's proefgaten

403.2

404.1

404.2

405.1

405.2

406.1

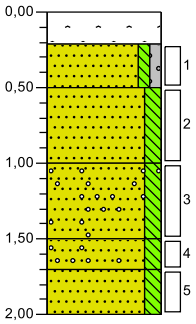
406.2

Bijlage 3 Boorstaten incl. legenda

opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

Boring: 101

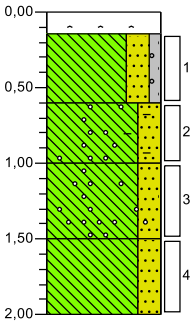
Datum : 6-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00	asfalt
0,21	Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
0,50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraal beigebruin, Ramguts
1,00	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Ramguts
1,50	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, licht beigebruin, Edelmanboor
1,70	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, sporen roest, licht beigebruin, Edelmanboor
2,00	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 102

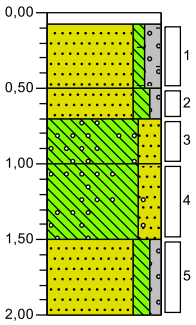
Datum : 6-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00	asfalt
0,14	Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
0,60	Leem, sterk zandig, zwak grindig, sporen roest, donker beigebruin, Ramguts
1,00	Leem, sterk zandig, sporen baksteen, zwak grindhoudend, neutraal bruingrijs, Ramguts
1,50	Leem, sterk zandig, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
2,00	Leem, sterk zandig, neutraal beigebruin, Edelmanboor

Boring: 103

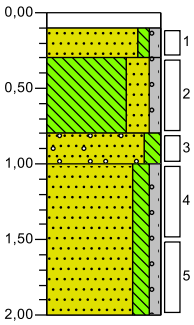
Datum : 6-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00	asfalt
0,08	Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
0,50	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, sporen baksteen, donker grijsbruin, Ramguts
0,70	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, neutraal beigebruin, Ramguts
1,00	Leem, sterk zandig, zwak grindhoudend, sporen roest, neutraal beigebruin, Ramguts
1,50	Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen roest, neutraal beigebruin, Edelmanboor
2,00	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, neutraal beigebruin, Edelmanboor

Boring: 105

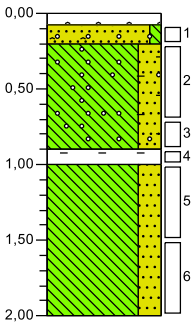
Datum : 7-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00	asfalt
0,10	Neutraal grijszwart, Kernboor
0,30	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraal grijsbruin, Ramguts
0,80	Leem, sterk zandig, zwak grindig, sporen roest, neutraal, Ramguts
1,00	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal beigebruin, Ramguts
2,00	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen roest, brokken leem, neutraal beigebruin, Edelmanboor

Boring: 106

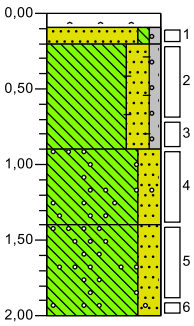
Datum : 7-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00	asfalt
0,08	Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
0,20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig asfalthoudend, zwak grindhoudend, neutraal grijszwart, Ramguts
0,90	Leem, sterk zandig, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, neutraal beigebruin, Ramguts
1,00	Volledig baksteen, neutraal bruinrood, Ramguts
2,00	Leem, sterk zandig, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: 107

Datum : 7-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter

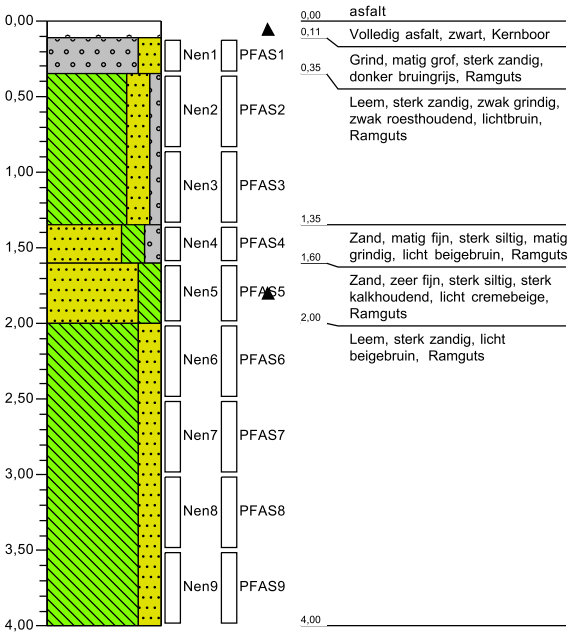


0,00	asfalt
0,09	Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
0,20	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak steenhoudend, neutraal bruingrijs, Ramguts
0,90	Leem, sterk zandig, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, zwak steenhoudend, sporen roest, neutraal beigebruin, Ramguts
1,40	Leem, sterk zandig, zwak grindhoudend, sporen roest, neutraal beigebruin, Edelmanboor
2,00	Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen roest, licht beigebruin, Edelmanboor

opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

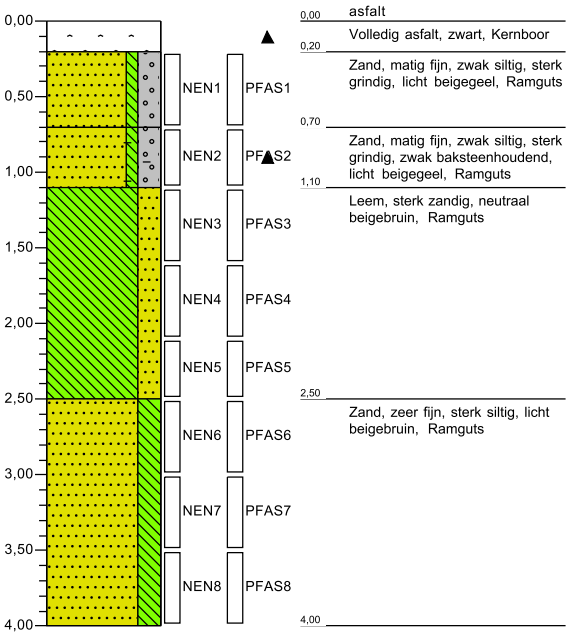
Boring: 108

Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



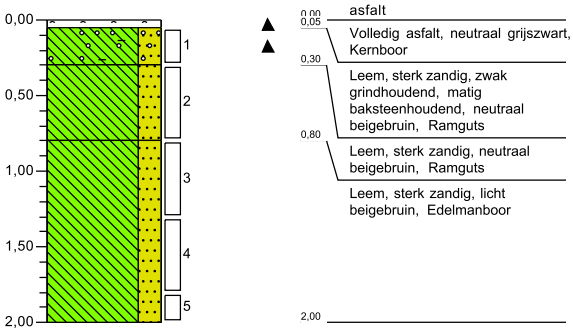
Boring: 109

Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



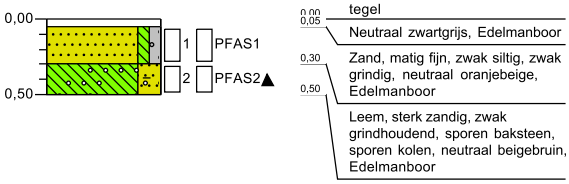
Boring: 110

Datum : 7-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



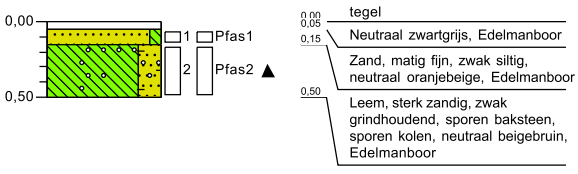
Boring: 111

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



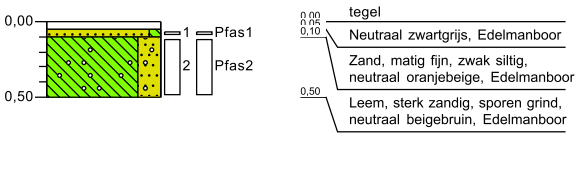
Boring: 112

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



Boring: 113

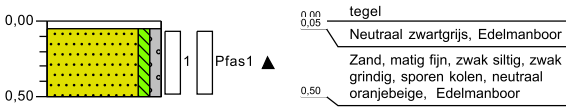
Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

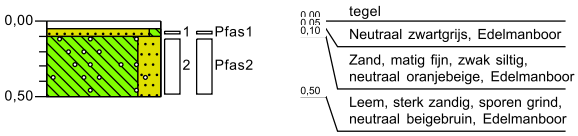
Boring: 114

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



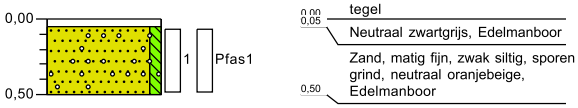
Boring: 115

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



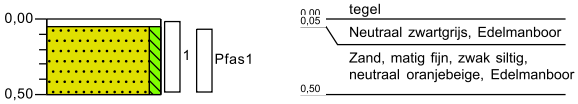
Boring: 116

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



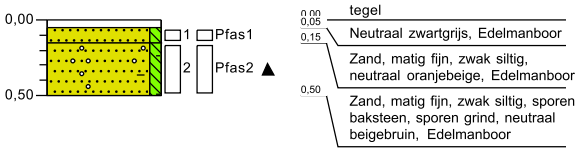
Boring: 117

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



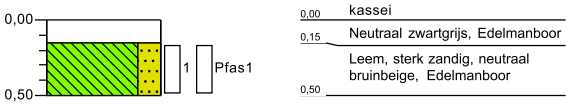
Boring: 118

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



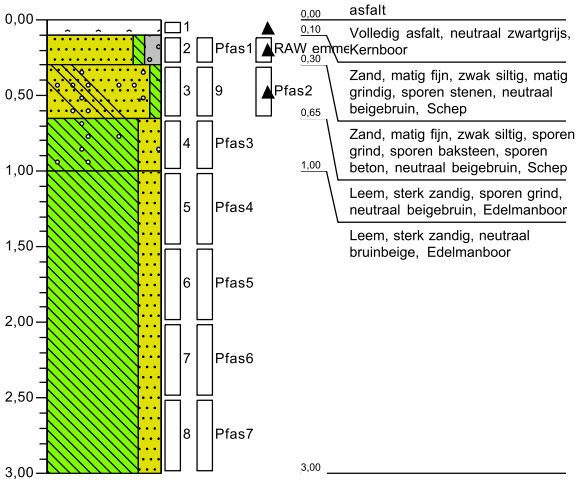
Boring: 119

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



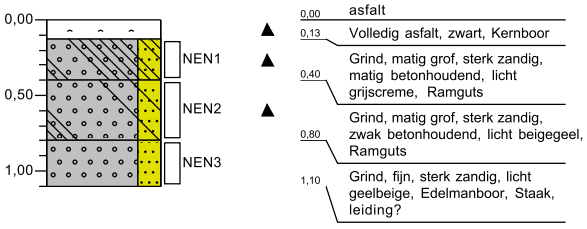
Boring: 201

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



Boring: 201A

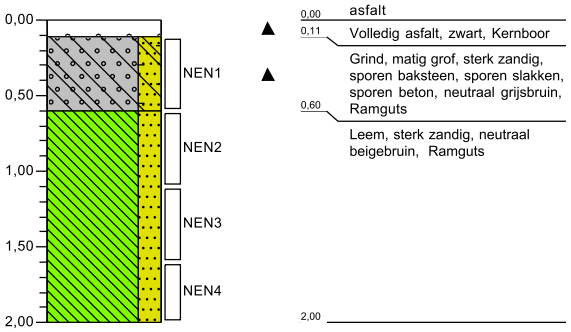
Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

Boring: 201B

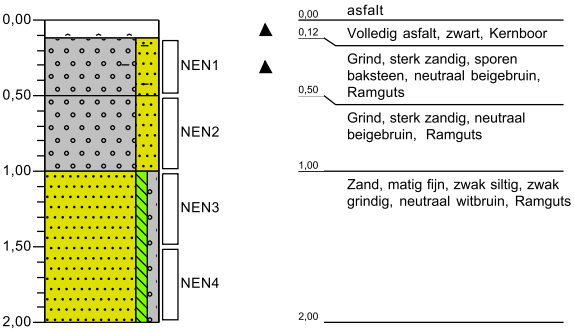
Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 asfalt
0,11 Volledig asfalt, zwart, Kernboor
Grind, matig grof, sterk zandig, sporen baksteen, sporen slakken, sporen beton, neutraal grijsbruin, Ramguts
0,60 Leem, sterk zandig, neutraal beigebruin, Ramguts
2,00

Boring: 201C

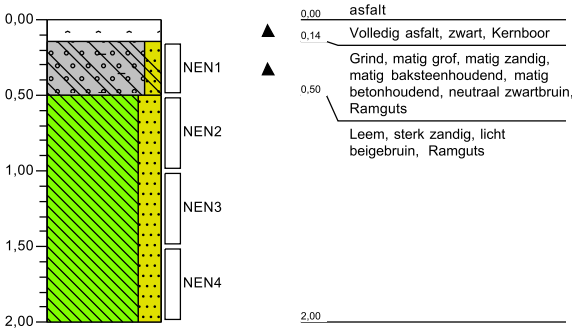
Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 asfalt
0,12 Volledig asfalt, zwart, Kernboor
Grind, sterk zandig, sporen baksteen, neutraal beigebruin, Ramguts
0,50 Grind, sterk zandig, neutraal beigebruin, Ramguts
1,00 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraal witbruin, Ramguts
2,00

Boring: 201D

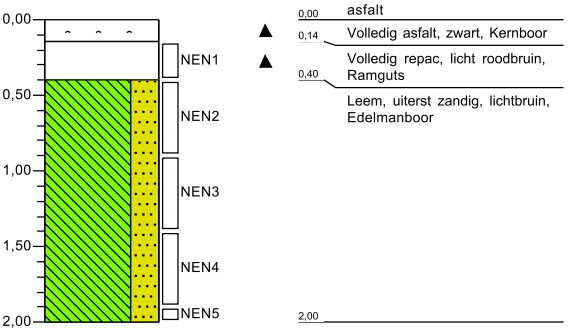
Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 asfalt
0,14 Volledig asfalt, zwart, Kernboor
Grind, matig grof, matig zandig, matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, neutraal zwartbruin, Ramguts
0,50 Leem, sterk zandig, licht beigebruin, Ramguts
2,00

Boring: 201E

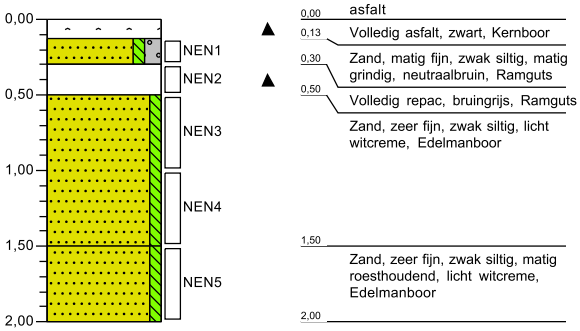
Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 asfalt
0,14 Volledig asfalt, zwart, Kernboor
Volledig repac, licht roodbruin, Ramguts
0,40 Leem, uiterst zandig, lichtbruin, Edelmanboor
2,00

Boring: 201F

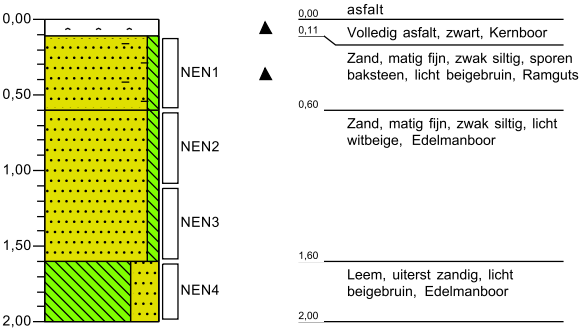
Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 asfalt
0,13 Volledig asfalt, zwart, Kernboor
0,30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, neutraalbruin, Ramguts
0,50 Volledig repac, bruingrijs, Ramguts
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht witcreme, Edelmanboor
1,50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, licht witcreme, Edelmanboor
2,00

Boring: 201G

Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter

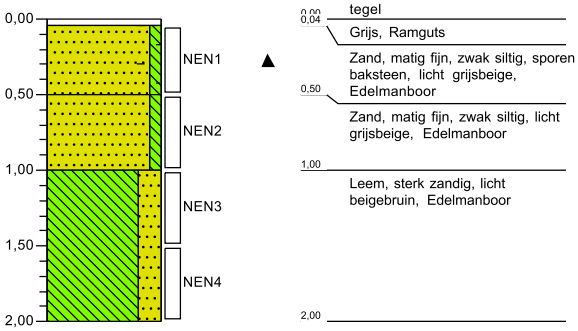


0,00 asfalt
0,11 Volledig asfalt, zwart, Kernboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, licht beigebruin, Ramguts
0,60 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht witbeige, Edelmanboor
1,60 Leem, uiterst zandig, licht beigebruin, Edelmanboor
2,00

opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

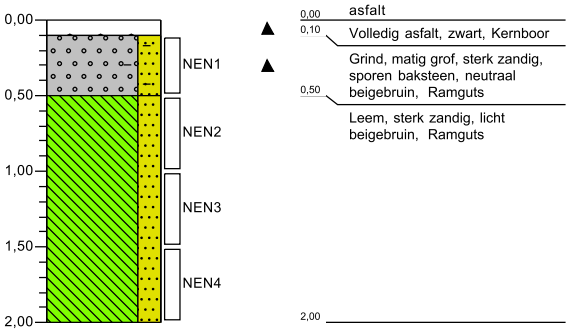
Boring: 201H

Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



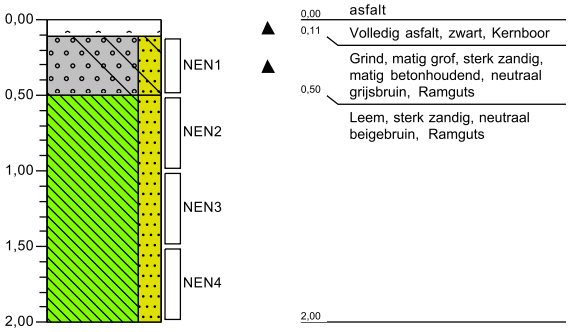
Boring: 201I

Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



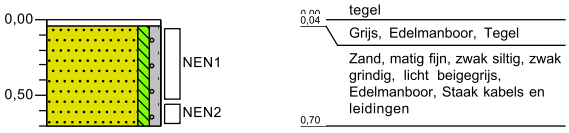
Boring: 201J

Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



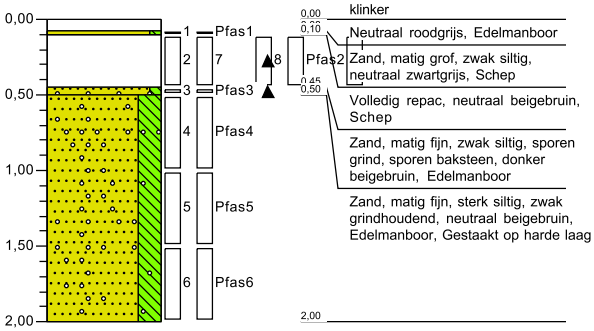
Boring: 201K

Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



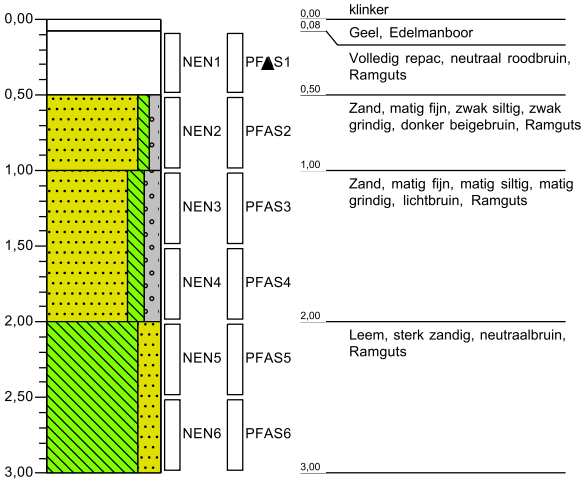
Boring: 202

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



Boring: 202a

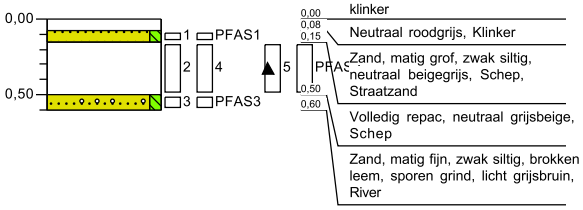
Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

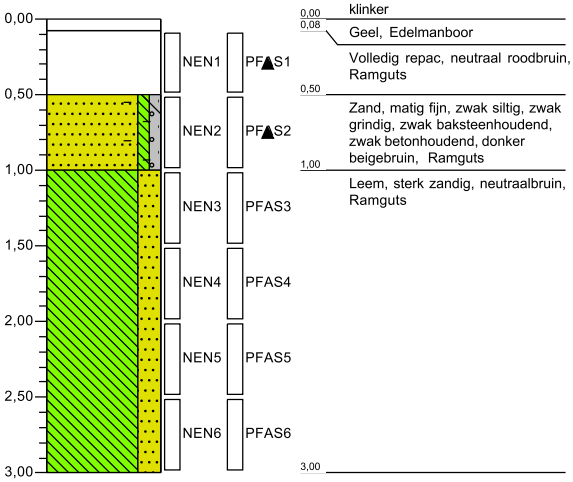
Boring: 203

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



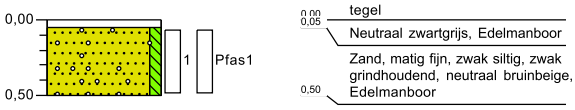
Boring: 203A

Datum : 13-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



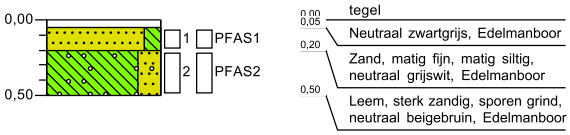
Boring: 204

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



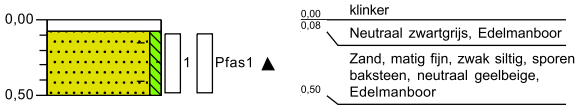
Boring: 205

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



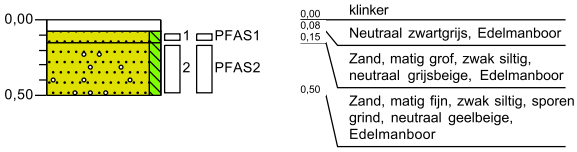
Boring: 206

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



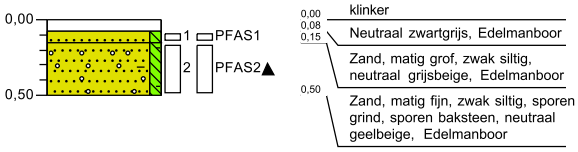
Boring: 207

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



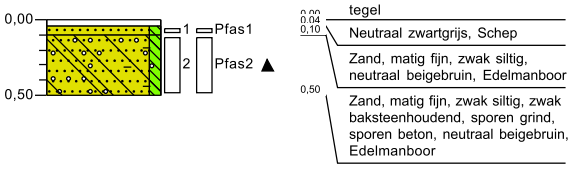
Boring: 208

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



Boring: 209

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



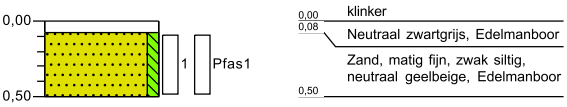
opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

Boring: 210

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter

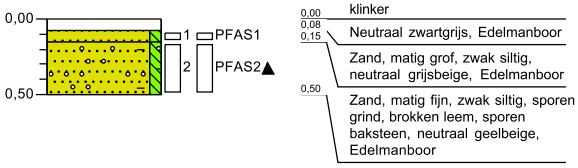
Boring: 211

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



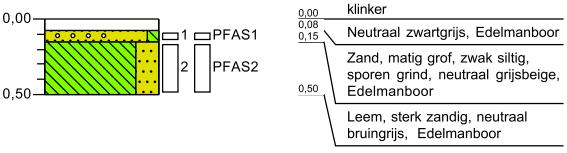
Boring: 212

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



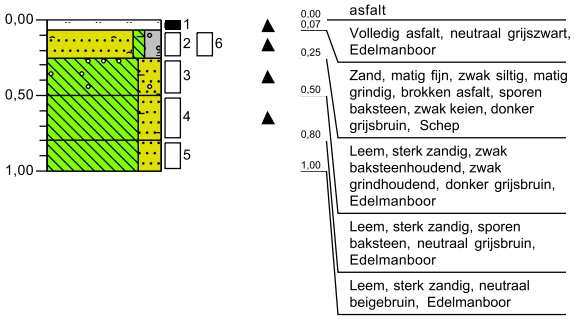
Boring: 213

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



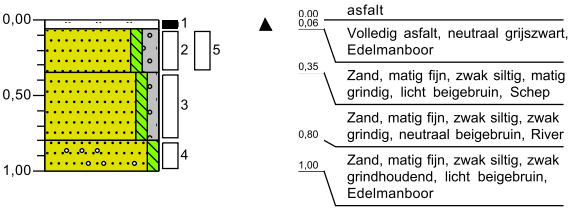
Boring: 301

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,40 x 0,30 meter



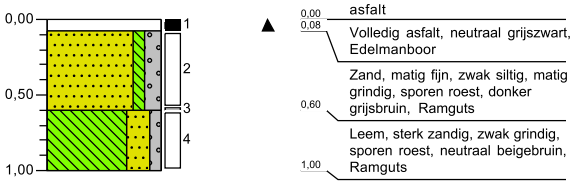
Boring: 302

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,30 x 0,30 meter



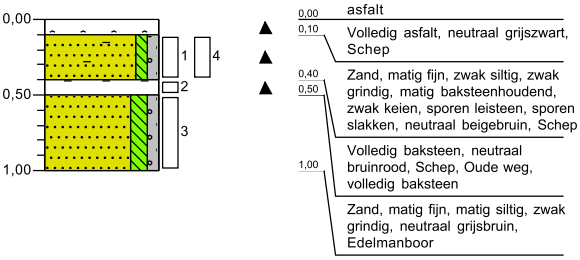
Boring: 303

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



Boring: 304

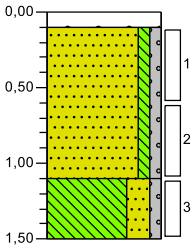
Datum : 6-2-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,30 x 0,40 meter



opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

Boring: 304a

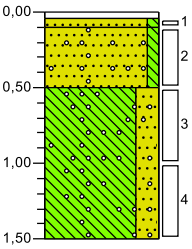
Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 asfalt
0,10 Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak steenhoudend, neutraal bruinbeige, Geoprobe
1,10 Leem, sterk zandig, zwak grindig, neutraal beigebruin, Geoprobe
1,50

Boring: 304b

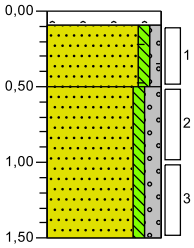
Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 tegel
0,04 Neutraalgrijs, Tegel
0,10 Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, Straatzand
0,50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen grind, zwak roesthoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
Leem, sterk zandig, sporen grind, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
1,50

Boring: 304c

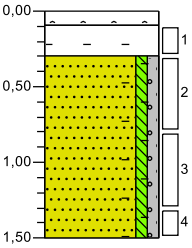
Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 asfalt
0,09 Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, neutraal bruinbeige, Geoprobe
0,50 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, neutraal beigebruin, Geoprobe
1,50

Boring: 304d

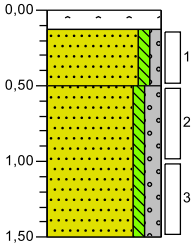
Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 asfalt
0,09 Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
0,30 Volledig baksteen, neutraalrood, Geoprobe
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen baksteen, neutraal bruinbeige, Geoprobe
1,50

Boring: 304e

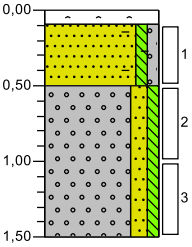
Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 asfalt
0,13 Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen kolen, neutraal bruinbeige, Geoprobe
0,50 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, zwak steenhoudend, licht geelbeige, Geoprobe
1,50

Boring: 304f

Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter

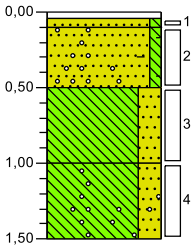


0,00 asfalt
0,09 Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen kolen, neutraal bruinbeige, Geoprobe
0,50 Grind, zeer grof, matig zandig, zwak siltig, licht beigegeel, Geoprobe
1,50

opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

Boring: 304g

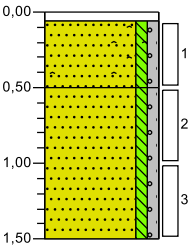
Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 – 0,04 tegel
0,04 – 0,10 Neutraalgrijs, Tegel
0,10 – 0,50 Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, Straatzand
0,50 – 1,00 Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen grind, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
1,00 – 1,50 Leem, sterk zandig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
1,50 Leem, sterk zandig, sporen grind, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

Boring: 304h

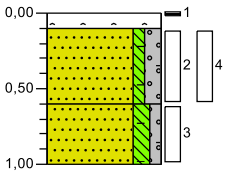
Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 – 0,06 asfalt
0,06 – 0,50 Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
0,50 – 1,50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, resten asfalt, neutraal bruinbeige, Geoprobe
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak steenhoudend, neutraal bruinbeige, Geoprobe
1,50

Boring: 305

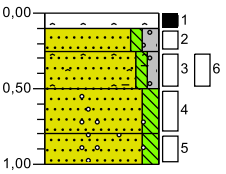
Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,30 x 0,30 meter



0,00 – 0,10 asfalt
0,10 – 0,60 Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Edelmanboor
0,60 – 1,00 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, sporen baksteen, neutraal beigebruin, Schep
1,00 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen kolen, sporen roest, brokken leem, neutraal beigebruin, Edelmanboor

Boring: 306

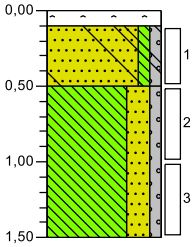
Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 – 0,10 asfalt
0,10 – 0,25 Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Edelmanboor
0,25 – 0,50 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, licht beigebruin, Schep
0,50 – 0,80 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen roest, sporen kolen, sporen baksteen, sporen asfalt, neutraal beigebruin, Schep
0,80 – 1,00 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, sporen grind, neutraal beigebruin, Edelmanboor
1,00 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen grind, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: 306a

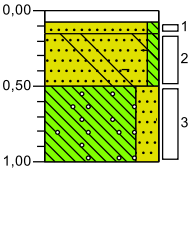
Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00 – 0,10 asfalt
0,10 – 0,50 Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
0,50 – 1,50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, laagjes leem, sporen beton, neutraal bruinbeige, Geoprobe
Leem, sterk zandig, zwak grindig, neutraal beigebruin, Geoprobe
1,50

Boring: 306b

Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter

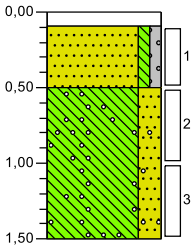


0,00 – 0,08 klinker
0,08 – 0,15 Neutraalrood, Klinker
0,15 – 0,50 Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal geelbeige, Edelmanboor
0,50 – 1,00 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, sporen beton, brokken leem, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
1,00 Leem, sterk zandig, sporen grind, licht beigebruin, Edelmanboor, Gestaakt op leiding/kabel

opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

Boring: 306c

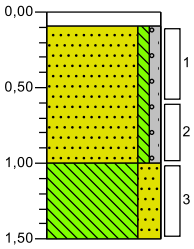
Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00	asfalt
0,09	Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, laagjes leem, neutraal bruinbeige, Geoprobe
0,50	
	Leem, sterk zandig, sporen grind, neutraal beigebruin, Geoprobe
1,50	

Boring: 306d

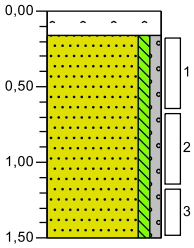
Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00	asfalt
0,09	Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, laagjes leem, neutraal bruinbeige, Geoprobe
1,00	
	Leem, sterk zandig, neutraal beigebruin, Geoprobe
1,50	

Boring: 306e

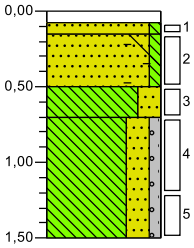
Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00	asfalt
0,16	Volledig asfalt, neutraal grijszwart, Kernboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen aardewerk, laagjes leem, neutraal bruinbeige, Geoprobe
1,50	

Boring: 306f

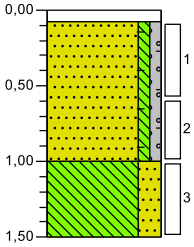
Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00	klinker
0,08	Neutraalrood, Klinker
0,15	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal geelbeige, Edelmanboor
0,50	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, sporen beton, brokken leem, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
0,70	Leem, sterk zandig, licht beigebruin, Edelmanboor
	Leem, sterk zandig, zwak grindig, neutraal beigebruin, River
1,50	

Boring: 306g

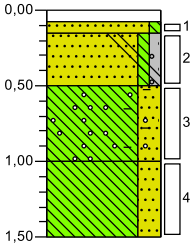
Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



0,00	klinker
0,08	Neutraalgrijs, Klinker
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, neutraal bruinbeige, Geoprobe
1,00	
	Leem, sterk zandig, neutraal beigebruin, Geoprobe
1,50	

Boring: 306h

Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter

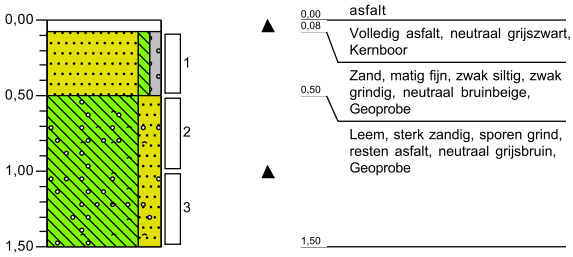


0,00	klinker
0,08	Neutraalrood, Klinker
0,15	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal geelbeige, Edelmanboor
0,50	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen beton, neutraal bruinbeige, River
1,00	Leem, sterk zandig, sporen grind, sporen baksteen, donker beigebruin, Edelmanboor
	Leem, sterk zandig, licht bruinbeige, Edelmanboor
1,50	

opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

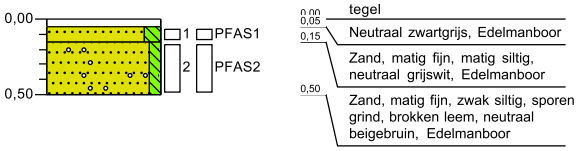
Boring: 306i

Datum : 3-4-2020
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



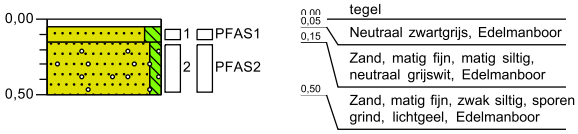
Boring: 307

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



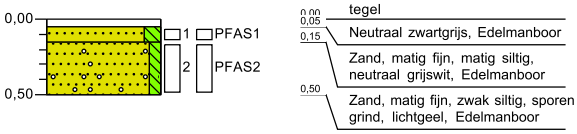
Boring: 308

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



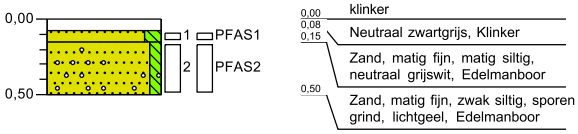
Boring: 309

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



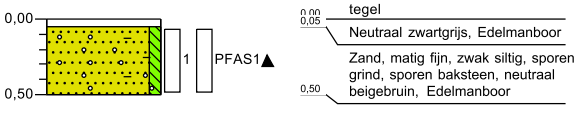
Boring: 310

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



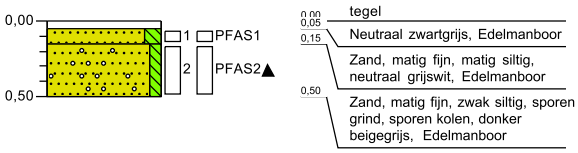
Boring: 311

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



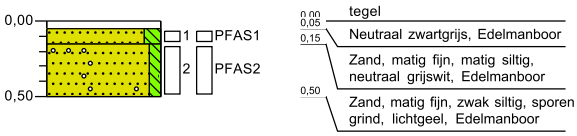
Boring: 312

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



Boring: 313

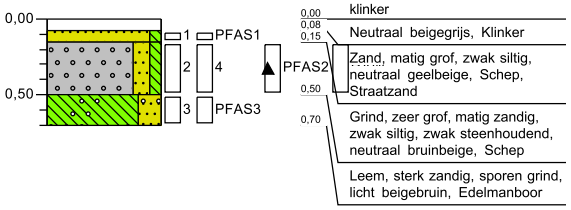
Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

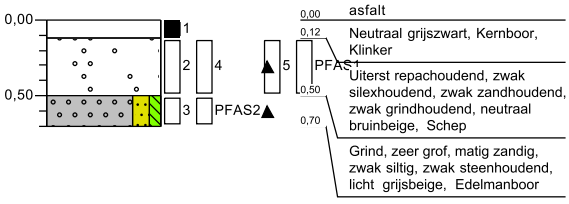
Boring: 401

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



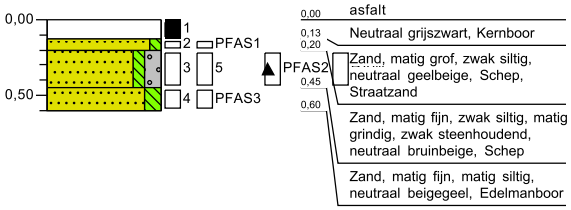
Boring: 402

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



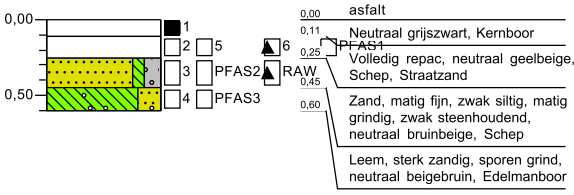
Boring: 403

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



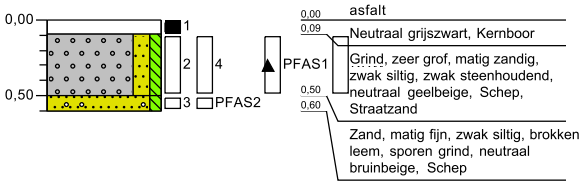
Boring: 404

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



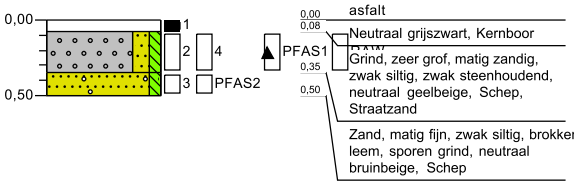
Boring: 405

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



Boring: 406

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter

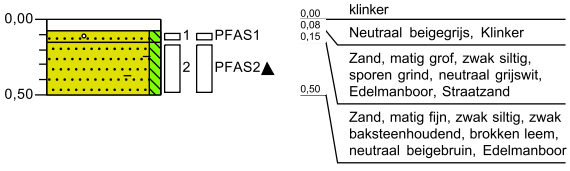


Boring: 407

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter

Boring: 408

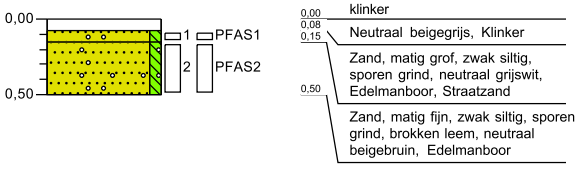
Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

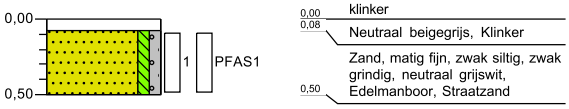
Boring: 409

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



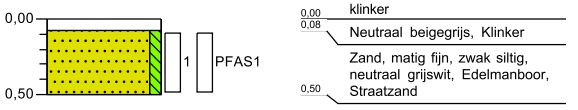
Boring: 410

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



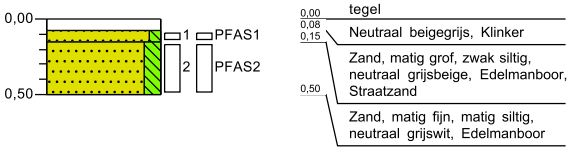
Boring: 411

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



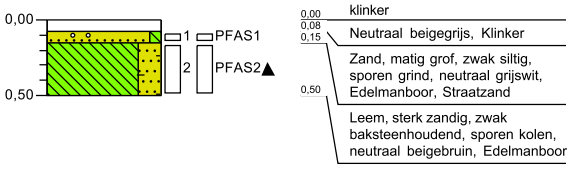
Boring: 412

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



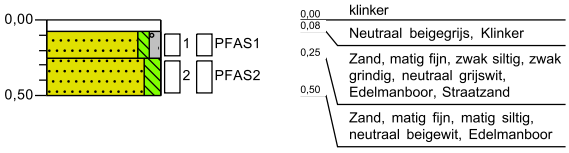
Boring: 413

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



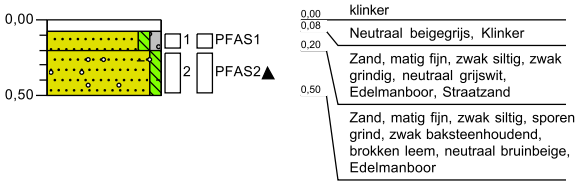
Boring: 414

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



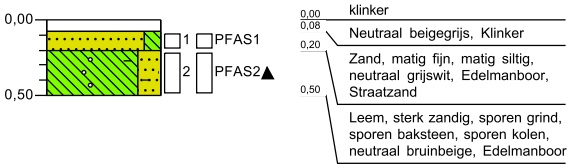
Boring: 415

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



Boring: 416

Datum : 17-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter



opdrachtnummer :MB180004.007
projectomschrijving :Rimburgerweg, rimburg

Boring: AKB01

Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter

Boring: AKB02

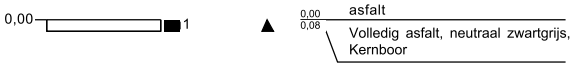
Datum : 16-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter

Boring: AKB03

Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter

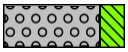
Boring: AKB04

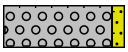
Datum : 18-12-2019
Afmeting gat/sleuf : 0,00 x 0,00 meter

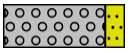


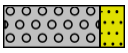
Legenda (conform NEN 5104)

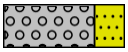
grind


Grind, siltig

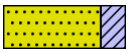

Grind, zwak zandig

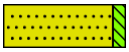

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

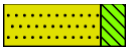

Grind, uiterst zandig

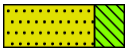
zand


Zand, kleïig

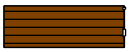

Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

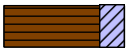

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

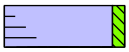
Veen, zwak kleïig

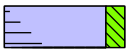

Veen, sterk kleïig

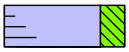
Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

klei


Klei, zwak siltig


Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

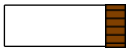
leem

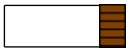
Leem, zwak zandig

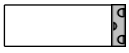
Leem, sterk zandig

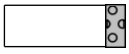
overige toevoegingen

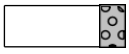
zwak humeus


matig humeus

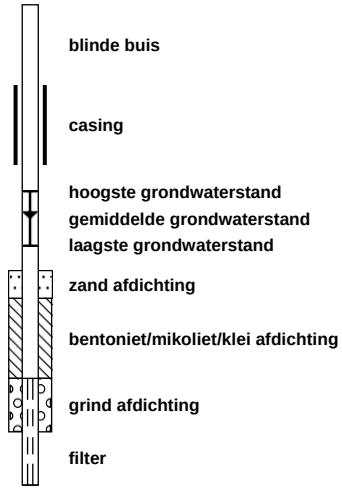

sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

peilbuis



geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

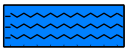
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

overig

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

slib


water

GEONIUS

Bijlage 4 Analysecertificaten

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg (PAK marker)
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13169301, versienummer: 1.

Rotterdam, 27-12-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 23 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (PAK marker)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169301 - 1	Rapportagedatum	27-12-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	201-1 201 (0-10)
002	Asfalt	301-1 301 (0-7)
003	Asfalt	302-1 302 (0-6)
004	Asfalt	303-1 303 (0-8)
005	Asfalt	305-1 305 (0-1)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	nee	nee	nee	ja	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	nee [1)]	nee [1)]	ja [1)]	ja [1)]	ja [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (PAK marker)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169301 - 1	Rapportagedatum	27-12-2019

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (PAK marker)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169301 - 1	Rapportagedatum	27-12-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asfalt	306-1 306 (0-10)
007	Asfalt	402-1 402 (0-12)
008	Asfalt	403-1 403 (0-13)
009	Asfalt	404-1 404 (0-11)
010	Asfalt	405-1 405 (0-9)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	nee	nee	nee	nee	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	ja [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	ja [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (PAK marker)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169301 - 1	Rapportagedatum	27-12-2019

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (PAK marker)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169301 - 1	Rapportagedatum	27-12-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Asfalt	406-1 406 (0-8)
012	Asfalt	AKB01-1 AKB01 (0-13)
013	Asfalt	AKB02-1 AKB02 (0-16)
014	Asfalt	AKB03-1 AKB03 (0-5)
015	Asfalt	AKB04-1 AKB04 (0-8)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	nee	ja	nee	nee	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	ja [1)]	nee [1)]	nee [1)]	nee [1)]	ja [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (PAK marker)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169301 - 1	Rapportagedatum	27-12-2019

Voetnoten

1	Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (PAK marker)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169301 - 1	Rapportagedatum	27-12-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Laagdikte bepaling	Asfalt	Conform RAW 2015 proef 77.1
Schade	Asfalt	Idem
PAK-Detector (Fluorescentie)	Asfalt	Conform RAW 2015, proef 77.2

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7394866	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
002	Y7394858	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
003	Y7394856	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
004	Y7394855	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
005	Y7394853	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
006	Y7394852	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
007	Y7394863	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
008	Y7394862	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
009	Y7394861	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
010	Y7394859	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
011	Y7394860	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
012	Y7394865	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
013	Y7394864	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
014	Y7394857	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
015	Y7394854	18-12-2019	18-12-2019	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	201-1 201 (0-10)
Opdrachtnummer	13169301-001
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**2**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	DAB 0 - 6		25	25	Nee	-
2	GAB 0 - 32		94	69	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	301-1 301 (0-7)
Opdrachtnummer	13169301-002
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**2**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	DAB 0 - 6		38	38	Nee	-
2	STAB 0 - 16		73	35	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	302-1 302 (0-6)
Opdrachtnummer	13169301-003
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**4**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	OB		8	8	Ja	0 - 8
2	OB		13	5	Ja	8 - 13
3	OB		20	7	Ja	13 - 20
4	DAB 0 - 8		71	51	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	303-1 303 (0-8)
Opdrachtnummer	13169301-004
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	7

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	OB		10	10	Ja	0 - 10
2	OB		17	7	Ja	10 - 17
3	OB		27	10	Ja	17 - 27
4	OB		37	10	Nee	-
5	DAB 0 - 6		49	12	Nee	-
6	Slakkenasfalt		71	22	Ja	49 - 71
7	Slakkenasfalt		89	18	Ja	71 - 89

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	305-1 305 (0-1)
Opdrachtnummer	13169301-005
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**6**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	OB		5	5	Ja	0 - 5
2	DAB 0 - 6		15	10	Ja	5 - 15
3	GAB 0 - 11		40	25	Nee	-
4	OB		47	7	Nee	-
5	Slakkenasfalt		64	17	Ja	47 - 64
6	Slakkenasfalt		104	40	Ja	64 - 104

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

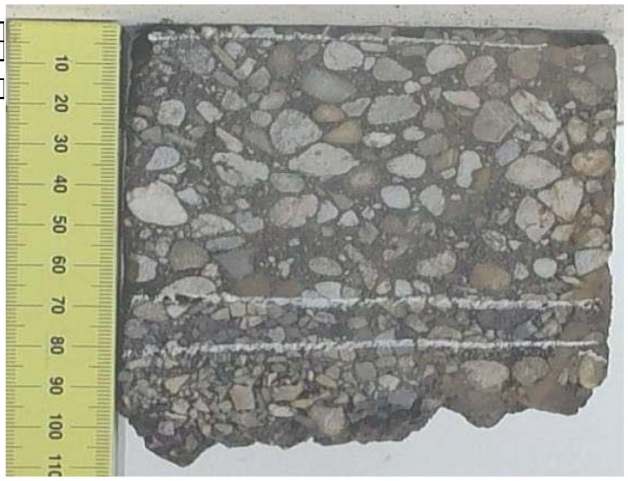
Monsteromschrijving	306-1 306 (0-10)
Opdrachtnummer	13169301-006
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto



Aantal lagen	**4**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	OB		4	4	Nee	-
2	GAB 0 - 11		68	64	Nee	-
3	DAB 0 - 6		82	14	Ja	68 - 82
4	Penetratielaag		108	26	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	402-1 402 (0-12)
Opdrachtnummer	13169301-007
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**3**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	OB		9	9	Nee	-
2	GAB 0 - 11		55	46	Nee	-
3	GAB 0 - 16		120	65	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	403-1 403 (0-13)
Opdrachtnummer	13169301-008
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**3**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	OB		7	7	Nee	-
2	DAB 0 - 8		52	45	Nee	-
3	GAB 0 - 32		133	81	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	404-1 404 (0-11)
Opdrachtnummer	13169301-009
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**3**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	OB		5	5	Nee	-
2	GAB 0 - 11		50	45	Nee	-
3	STAB 0 - 16		110	60	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	405-1 405 (0-9)
Opdrachtnummer	13169301-010
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**6**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	OB		5	5	Nee	-
2	GAB 0 - 11		50	45	Nee	-
3	DAB 0 - 6		67	17	Ja	50 - 67
4	OB		75	8	Nee	-
5	Slakkenasfalt		87	12	Ja	75 - 87
6	Slakkenasfalt		110	23	Ja	87 - 110

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	406-1 406 (0-8)
Opdrachtnummer	13169301-011
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**5**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	OB		6	6	Nee	-
2	GAB 0 - 11		30	24	Nee	-
3	OB		39	9	Ja	30 - 39
4	DAB 0 - 6		50	11	Nee	-
5	Penetratielaag		90	40	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	AKB01-1 AKB01 (0-13)
Opdrachtnummer	13169301-012
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**3**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	DAB 0 - 6		30	30	Nee	-
2	GAB 0 - 11		56	26	Nee	-
3	GAB 0 - 32		125	69	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	AKB02-1 AKB02 (0-16)
Opdrachtnummer	13169301-013
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**2**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	DAB 0 - 6		56	56	Nee	-
2	GAB 0 - 16		152	96	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	AKB03-1 AKB03 (0-5)
Opdrachtnummer	13169301-014
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**2**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	DAB 0 - 6		43	43	Nee	-
2	OB		50	7	Nee	-

Versie 2.8 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

Monsteromschrijving	AKB04-1 AKB04 (0-8)
Opdrachtnummer	13169301-015
Datum	27-12-19

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t

Paraaf	ms

Profiel foto

Aantal lagen	**5**

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	OB		5	5	Nee	-
2	DAB 0 - 6		18	13	Ja	5 - 18
3	GAB 0 - 11		48	30	Nee	-
4	OB		55	7	Nee	-
5	Penetratielaag		83	28	Nee	-

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg (asfalt)
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13182677, versienummer: 1.

Rotterdam, 29-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (asfalt)	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182677 - 1	Rapportagedatum	29-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	ASF01 AKB01 (0-125mm)
002	Asfalt	ASF02 AKB02 (0-152mm)
003	Asfalt	ASF03 301 (0-73mm) AKB03 (0-50mm)
004	Asfalt	ASF04 302 (40-51mm) AKB04 (38-55mm)
005	Asfalt	ASF05 306 (0-48mm)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen asfalt	-						
Malen asfalt	-						
droge stof	gew.-%		99.6	99.6	99.2	98.8	99.7
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	24	2.8
antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	1.2	<1	<1
fenantreen	mg/kgds	Q	6.6	8.0	2.7	4.2	2.6
fluoranteen	mg/kgds	Q	12	11	6.1	3.8	2.3
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	2.6	2.1	3.2	<1	<1
chryseen	mg/kgds	Q	2.6	2.0	2.7	<1	<1
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	1.8	<1	2.8	<1	<1
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	1.8	1.1	1.6	<1	<1
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	1.3	<1	1.5	<1	<1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	1.7	1.0	1.8	<1	<1
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	30	25	24	32	<10

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (asfalt)	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182677 - 1	Rapportagedatum	29-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asfalt	ASF06 402 (0-120mm)
007	Asfalt	ASF07 403 (0-133mm)
008	Asfalt	ASF08 404 (0-110mm)
009	Asfalt	ASF09 405 (0-30mm) 406 (0-10mm)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
Malen asfalt	-					
Malen asfalt	-					
droge stof	gew.-%		99.7	99.7	99.6	99.6
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	52
antraceen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	47
fenantreen	mg/kgds	Q	2.1	<1	2.1	360
fluoranteen	mg/kgds	Q	4.6	<1	2.1	330
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	1.2	<1	<1	57
chryseen	mg/kgds	Q	1.2	<1	<1	43
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	28
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	16
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	15
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<1	<1	<1	18
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<10	<10	<10	970

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (asfalt)	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182677 - 1	Rapportagedatum	29-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asfalt	Eigen methode, gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
naftaleen	Asfalt	Conform NEN 7331
antraceen	Asfalt	Idem
fenantreen	Asfalt	Idem
fluoranteen	Asfalt	Idem
benzo(a)antraceen	Asfalt	Idem
chryseen	Asfalt	Idem
benzo(a)pyreen	Asfalt	Idem
benzo(ghi)peryleen	Asfalt	Idem
benzo(k)fluoranteen	Asfalt	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Asfalt	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Asfalt	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	W3820883	21-01-2020	16-12-2019	ALC309
002	W3820884	21-01-2020	16-12-2019	ALC309
003	W3820881	21-01-2020	18-12-2019	ALC309
004	W3820875	21-01-2020	18-12-2019	ALC309
005	W3820876	21-01-2020	18-12-2019	ALC309
006	W3820877	21-01-2020	17-12-2019	ALC309
007	W3820878	21-01-2020	17-12-2019	ALC309
008	W3820880	21-01-2020	17-12-2019	ALC309
009	W3820879	21-01-2020	17-12-2019	ALC309

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg (bodem1)
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13169334, versienummer: 1.

Rotterdam, 02-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 22 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	R.BG01 401 (15-50) 405 (9-50) 406 (8-35)
002	Grond (AS3000)	R.BG02 202 (10-45) 203 (15-50) 402 (12-50) 404 (11-25)
003	Grond (AS3000)	R.BG03 403 (20-45) 404 (25-45) 406 (35-50)
004	Grond (AS3000)	R.BG04 201 (30-65)
005	Grond (AS3000)	R.OG01 202 (50-100) 202 (100-150) 202 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	93.6	88.6	92.1	91.9	88.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.0	1.2	0.5	1.2	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.4	4.9	7.2	3.2	6.8
METALEN							
barium	mg/kgds	S	39	85	42	81	48
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.2	3.2	7.2	4.1	6.8
koper	mg/kgds	S	6.8	6.8	6.6	11	6.9
kwik	mg/kgds	S	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	72	15	12	21	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	0.53	0.62
nikkel	mg/kgds	S	7.4	7.2	12	10	12
zink	mg/kgds	S	<20	44	24	48	31
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.12	0.06	<0.01	0.05	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.75	0.75	0.37	1.8	1.6
antraceen	mg/kgds	S	0.22	0.41	0.09	0.71	0.50
fluoranteen	mg/kgds	S	2.1	5.0	0.91	5.6	2.2
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.9	5.4	0.55	5.1	1.1
chryseen	mg/kgds	S	1.4	3.6	0.41	2.9	0.91
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.3	2.7	0.27	2.2	0.48
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	2.0	3.9	0.41	3.7	0.86
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.3	3.4	0.28	2.7	0.53
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.4	3.2	0.29	2.8	0.50
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	12.49 [1)]	28.42 [1)]	3.587 [1)]	27.56 [1)]	8.7 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	2.6	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	29	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	26	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	1.5	<1	65	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	36	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	16	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	R.BG01 401 (15-50) 405 (9-50) 406 (8-35)
002	Grond (AS3000)	R.BG02 202 (10-45) 203 (15-50) 402 (12-50) 404 (11-25)
003	Grond (AS3000)	R.BG03 403 (20-45) 404 (25-45) 406 (35-50)
004	Grond (AS3000)	R.BG04 201 (30-65)
005	Grond (AS3000)	R.OG01 202 (50-100) 202 (100-150) 202 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	5.7 [1)]	4.9 [1)]	175.3 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		8	21	6	33	17
fractie C22-C30	mg/kgds		9	66	8	73	11
fractie C30-C40	mg/kgds		5	63 [2)]	9	81 [2)]	7
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	20	150	20	190	40

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	R.OG02 201 (65-100) 201 (100-150) 201 (150-200) 201 (200-250) 201 (250-300)
007	Grond (AS3000)	T.BG01 111 (5-30) 204 (5-50) 207 (15-50) 211 (8-50) 307 (15-50) 310 (15-50) 313 (15-50) 407 (8-50) 410 (8-50)
008	Grond (AS3000)	T.BG02 118 (15-50) 206 (8-50) 208 (15-50) 212 (15-50) 311 (5-50) 312 (15-50)
009	Grond (AS3000)	T.BG03 113 (10-50) 115 (10-50) 205 (20-50) 210 (15-50) 213 (15-50)
010	Grond (AS3000)	T.BG04 413 (15-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	82.6	91.1	90.2	86.6	84.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.9	<0.5	0.7	1.6	3.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	12	2.4	3.1	7.6	6.7
METALEN							
barium	mg/kgds	S	64	22	73	64	70
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.21	0.41	0.21
kobalt	mg/kgds	S	6.4	<1.5	3.6	7.4	3.6
koper	mg/kgds	S	12	<5	7.7	16	13
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	0.11	0.17
lood	mg/kgds	S	13	<10	31	170	120
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	0.58	0.71	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	18	3.6	10	17	7.8
zink	mg/kgds	S	48	22	42	72	110
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.02 [4)]	0.01	0.03
fenantreen	mg/kgds	S	5.7	0.05	0.08	0.07	0.36
antraceen	mg/kgds	S	1.3	0.03	0.04	0.02	0.10
fluoranteen	mg/kgds	S	9.4	0.18	0.44	0.18	1.7
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	5.3	0.11	0.41	0.13	1.0
chryseen	mg/kgds	S	4.0	0.13	0.31	0.10	1.0
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	2.2	0.09	0.24	0.08	0.67
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	3.3	0.13	0.35	0.09	1.0
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	2.1	0.11	0.30	0.08	0.77
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	2.2	0.10	0.28	0.07	0.77
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	35.53 [1)]	0.937 [1)]	2.47 [1)]	0.83 [1)]	7.4 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	R.OG02 201 (65-100) 201 (100-150) 201 (150-200) 201 (200-250) 201 (250-300)
007	Grond (AS3000)	T.BG01 111 (5-30) 204 (5-50) 207 (15-50) 211 (8-50) 307 (15-50) 310 (15-50) 313 (15-50) 407 (8-50) 410 (8-50)
008	Grond (AS3000)	T.BG02 118 (15-50) 206 (8-50) 208 (15-50) 212 (15-50) 311 (5-50) 312 (15-50)
009	Grond (AS3000)	T.BG03 113 (10-50) 115 (10-50) 205 (20-50) 210 (15-50) 213 (15-50)
010	Grond (AS3000)	T.BG04 413 (15-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		31 [3)]	<5	<5	<5	6
fractie C22-C30	mg/kgds		15 [3)]	<5	21	<5	7
fractie C30-C40	mg/kgds		6 [3)]	<5	37 [2)]	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	50	<20	60	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
3	Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt vermoedelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en/of humeuze verbindingen.
4	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	T.BG05 416 (20-50)
012	Grond (AS3000)	T.BG06 408 (15-50) 415 (20-50)

Analyse	Eenheid	Q	011	012
droge stof	gew.-%	S	86.6	89.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.5	0.9
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	9.5	1.4
METALEN				
barium	mg/kgds	S	49	67
cadmium	mg/kgds	S	0.21	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.6	3.0
koper	mg/kgds	S	9.5	6.4
kwik	mg/kgds	S	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	S	37	18
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	7.8	6.9
zink	mg/kgds	S	50	60
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	0.02 [4)]
fenantreen	mg/kgds	S	0.14	0.27
antraceen	mg/kgds	S	0.06	0.11
fluoranteen	mg/kgds	S	0.74	1.3
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.55	1.3
chryseen	mg/kgds	S	0.49	0.89
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.39	0.60
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.62	0.83
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.49	0.68
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.47	0.60
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	3.97 [1)]	6.6 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	T.BG05 416 (20-50)
012	Grond (AS3000)	T.BG06 408 (15-50) 415 (20-50)

Analyse	Eenheid	Q	011	012
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	7
fractie C22-C30	mg/kgds		7	17
fractie C30-C40	mg/kgds		9	18 [2)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	40

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monster beschrijvingen

011	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
012	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
4	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8154516	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
001	Y8158227	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
001	Y8157979	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
002	Y8155090	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
002	Y8159432	18-12-2019	18-12-2019	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y8157977	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
002	Y8158209	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
003	Y8154781	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
003	Y8154509	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
003	Y8158222	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
004	Y8153418	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
005	Y8155076	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
005	Y8159170	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
005	Y8159155	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
006	Y8155062	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
006	Y8155075	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
006	Y8157231	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
006	Y8155078	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
006	Y8155087	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
007	Y8159400	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
007	Y8158088	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
007	Y8154281	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
007	Y8157929	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
007	Y8153975	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
007	Y8158229	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
007	Y8159174	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
007	Y8153413	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
007	Y8153971	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
008	Y8159175	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
008	Y8159437	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
008	Y8153409	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
008	Y8153974	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
008	Y7974039	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
008	Y8159421	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
009	Y8154266	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
009	Y8158085	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
009	Y8159431	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
009	Y7974032	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
009	Y8154272	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
010	Y8158241	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
011	Y8158234	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
012	Y8154785	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
012	Y8158223	17-12-2019	17-12-2019	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

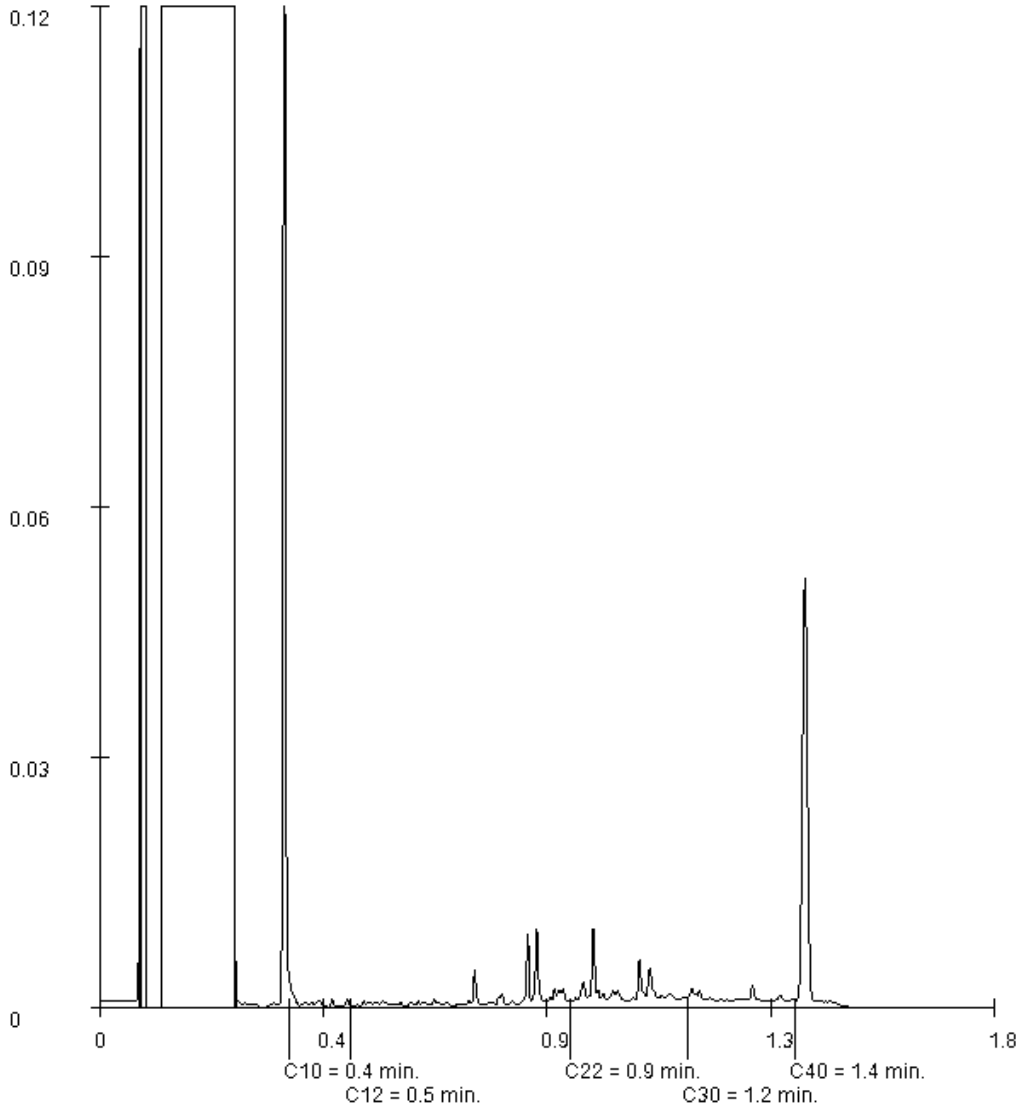
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	R.BG01401 (15-50) 405 (9-50) 406 (8-35)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

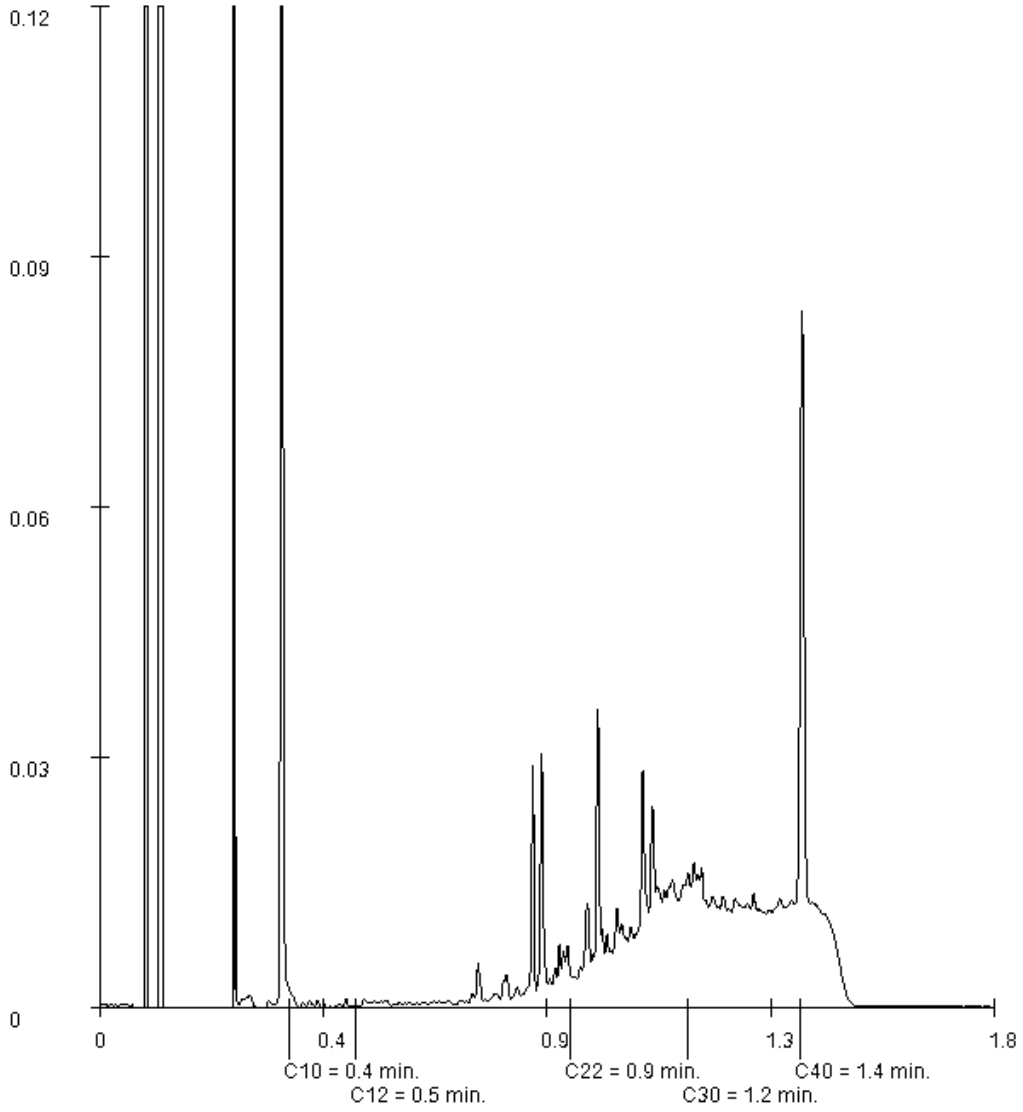
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	R.BG02202 (10-45) 203 (15-50) 402 (12-50) 404 (11-25)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

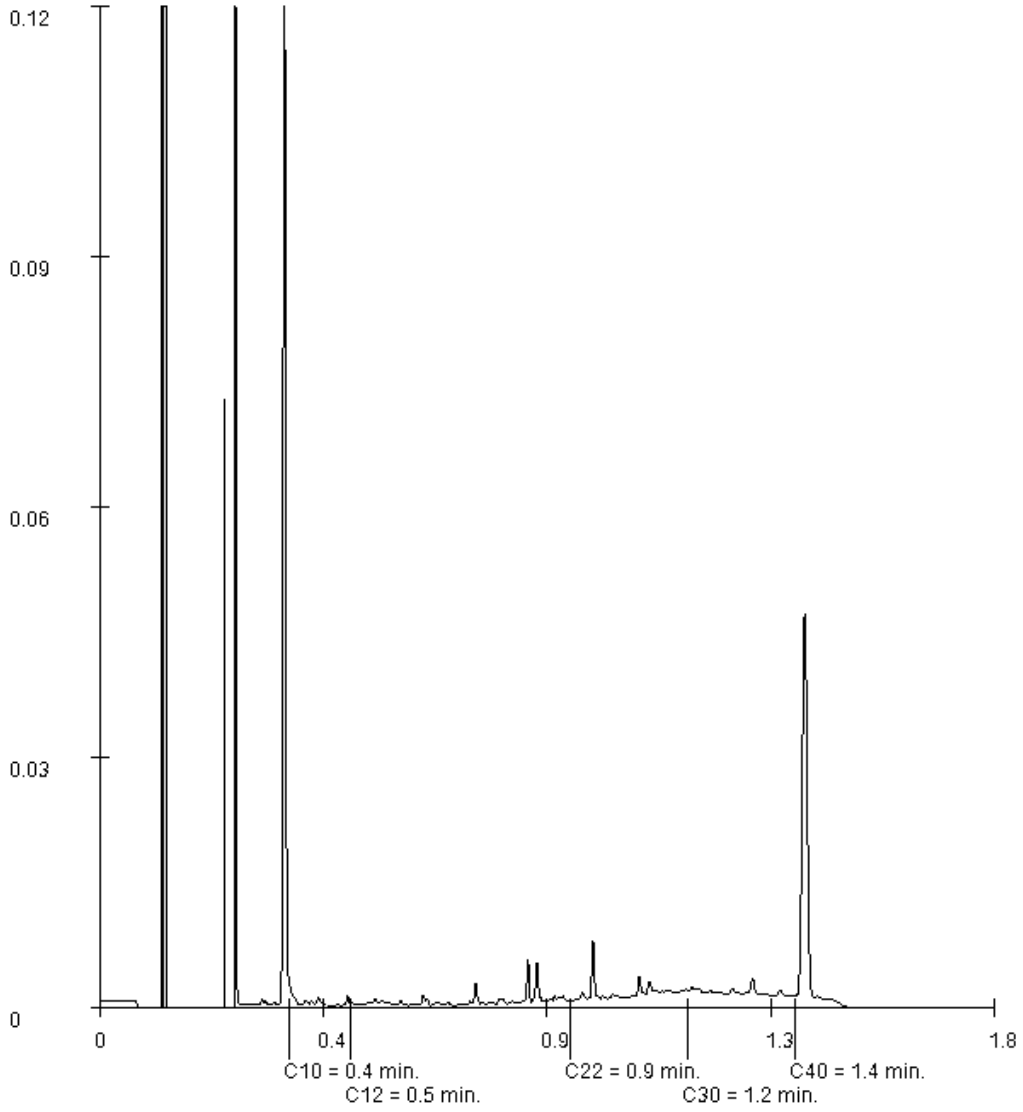
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	R.BG03403 (20-45) 404 (25-45) 406 (35-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

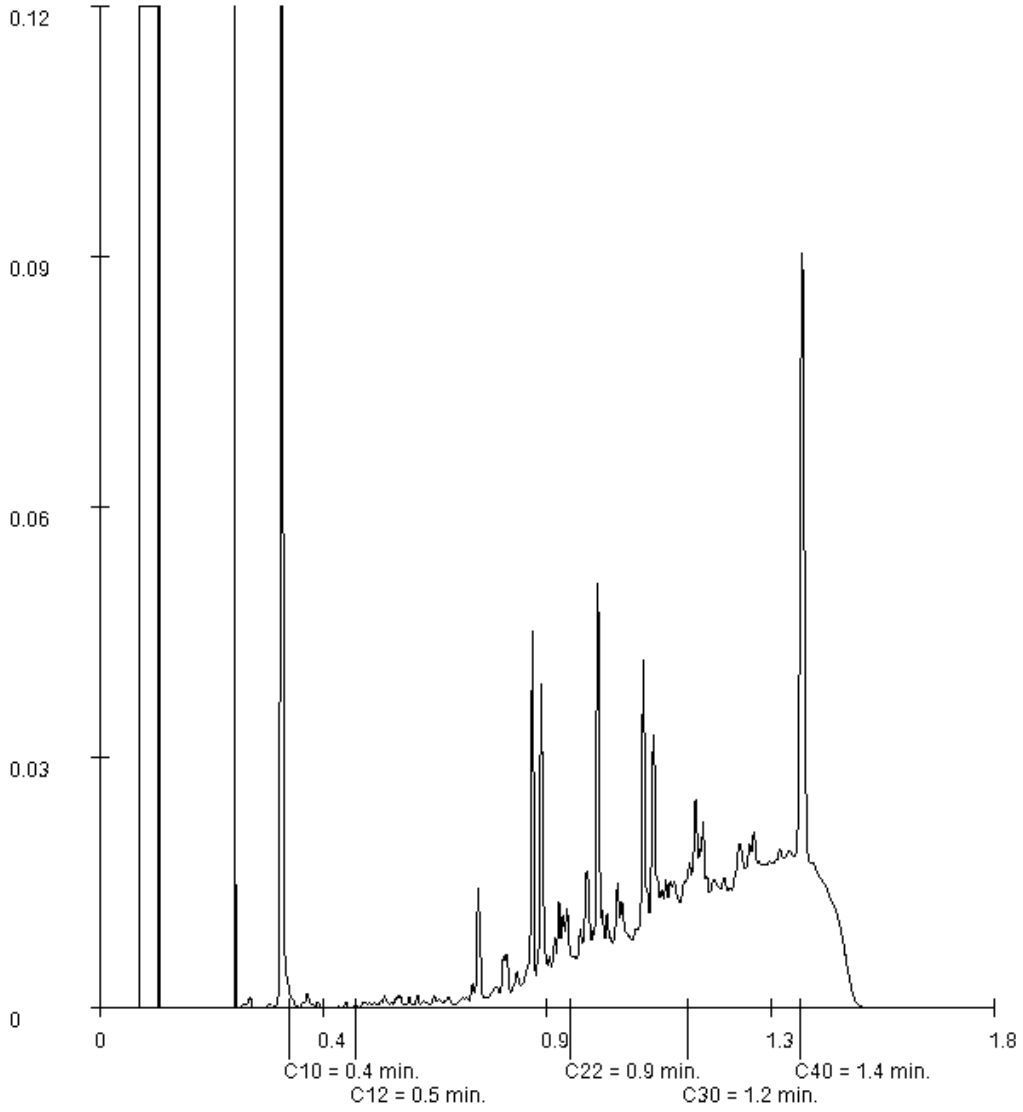
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	R.BG04201 (30-65)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

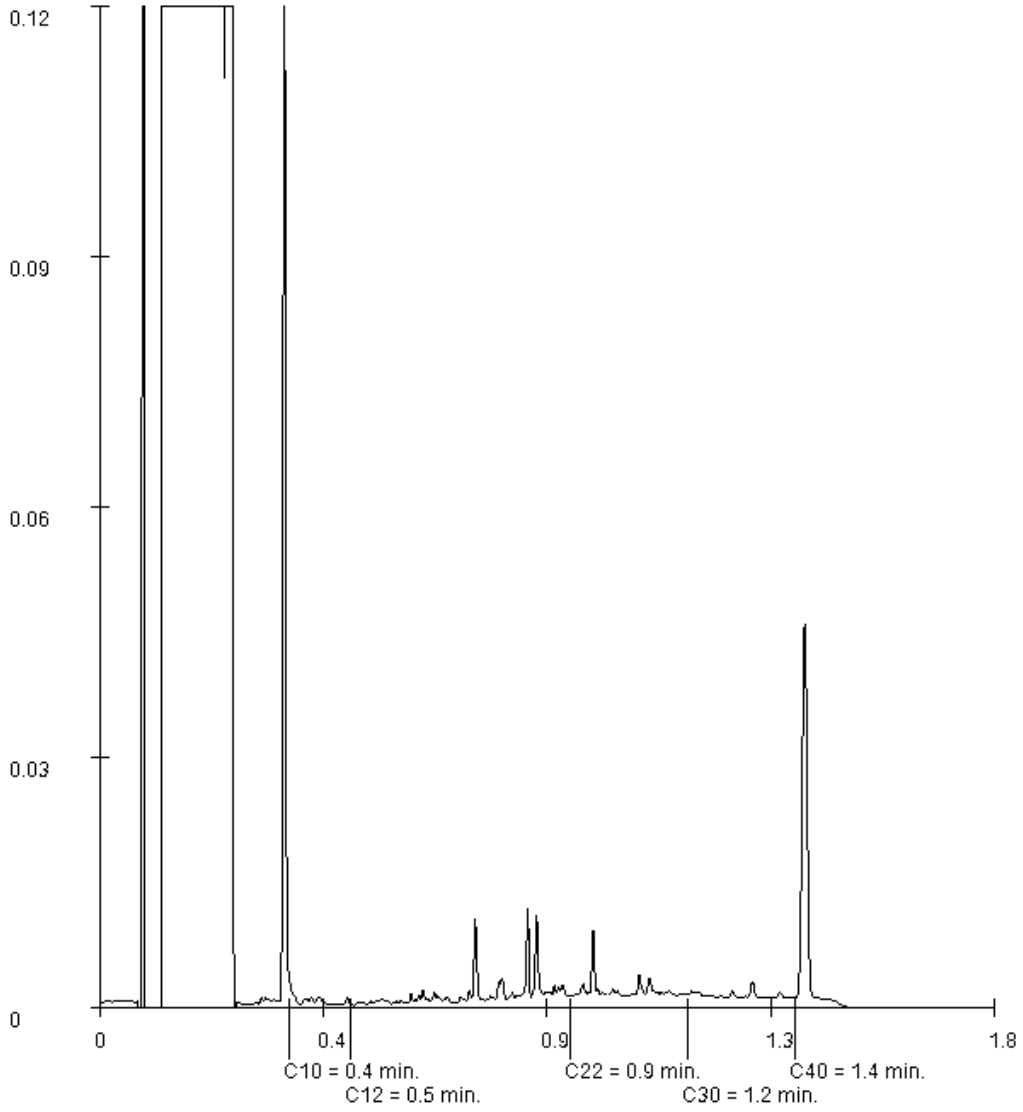
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	R.OG01202 (50-100) 202 (100-150) 202 (150-200)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

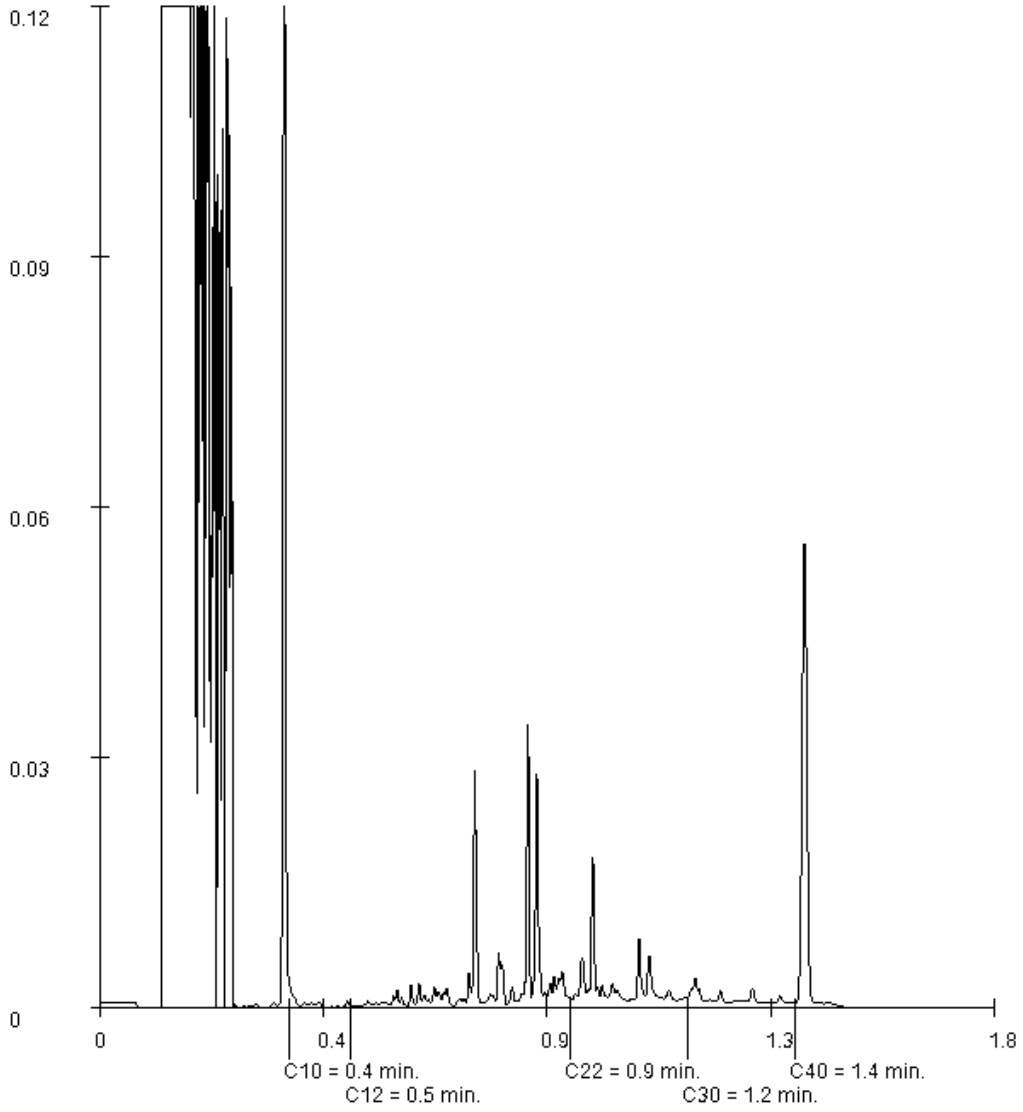
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	R.OG02201 (65-100) 201 (100-150) 201 (150-200) 201 (200-250) 201 (250-300)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

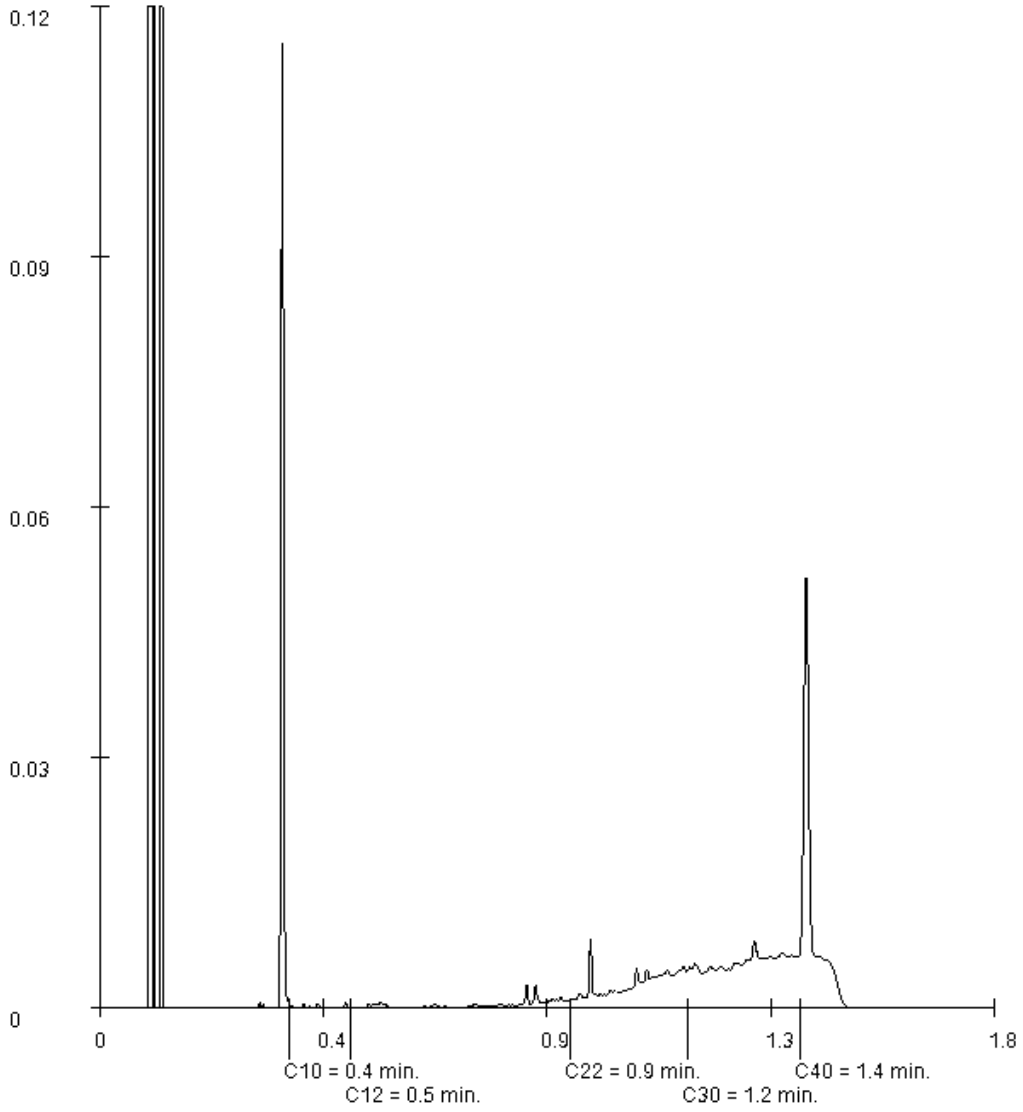
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monsternummer:	008
Monster beschrijvingen	T.BG02118 (15-50) 206 (8-50) 208 (15-50) 212 (15-50) 311 (5-50) 312 (15-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

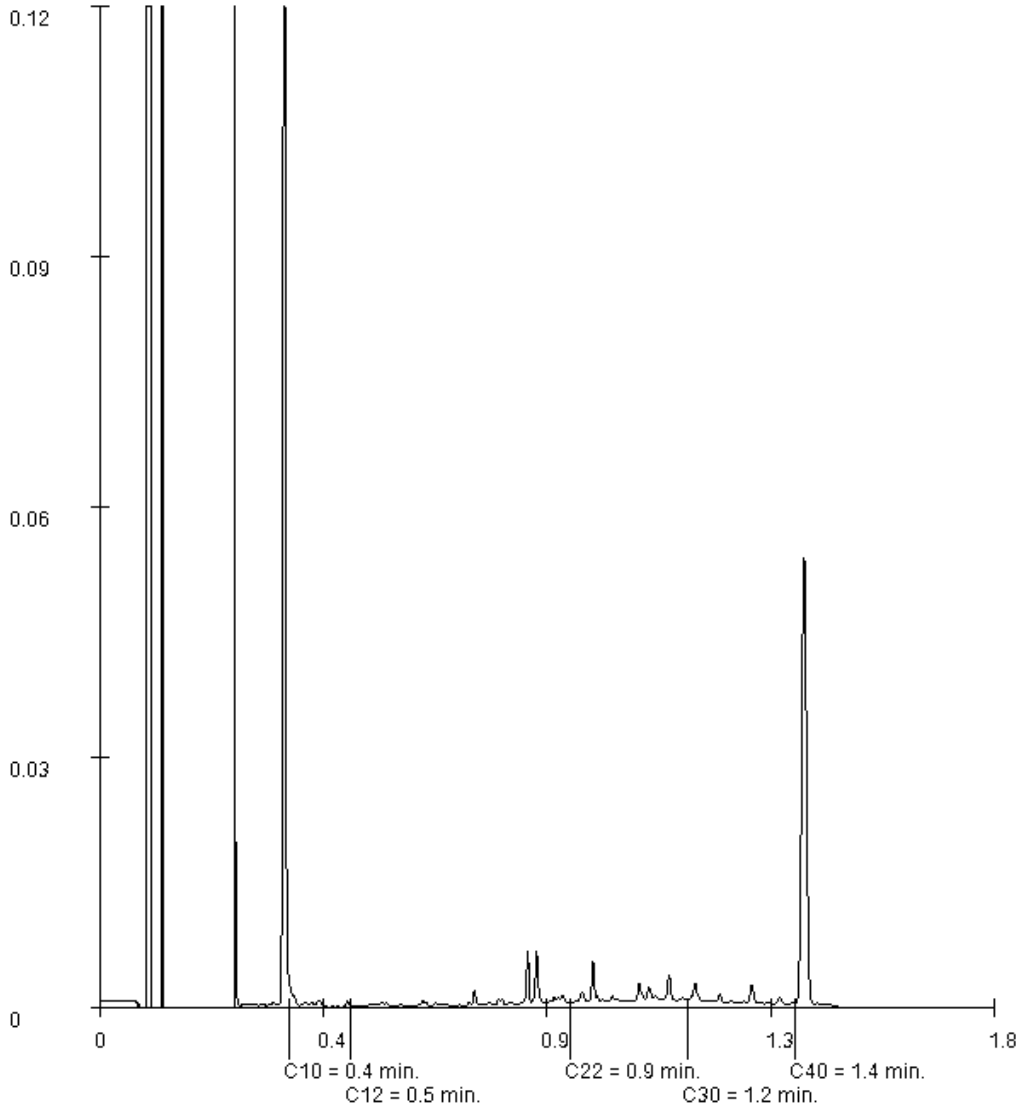
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monsternummer:	010
Monster beschrijvingen	T.BG04413 (15-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

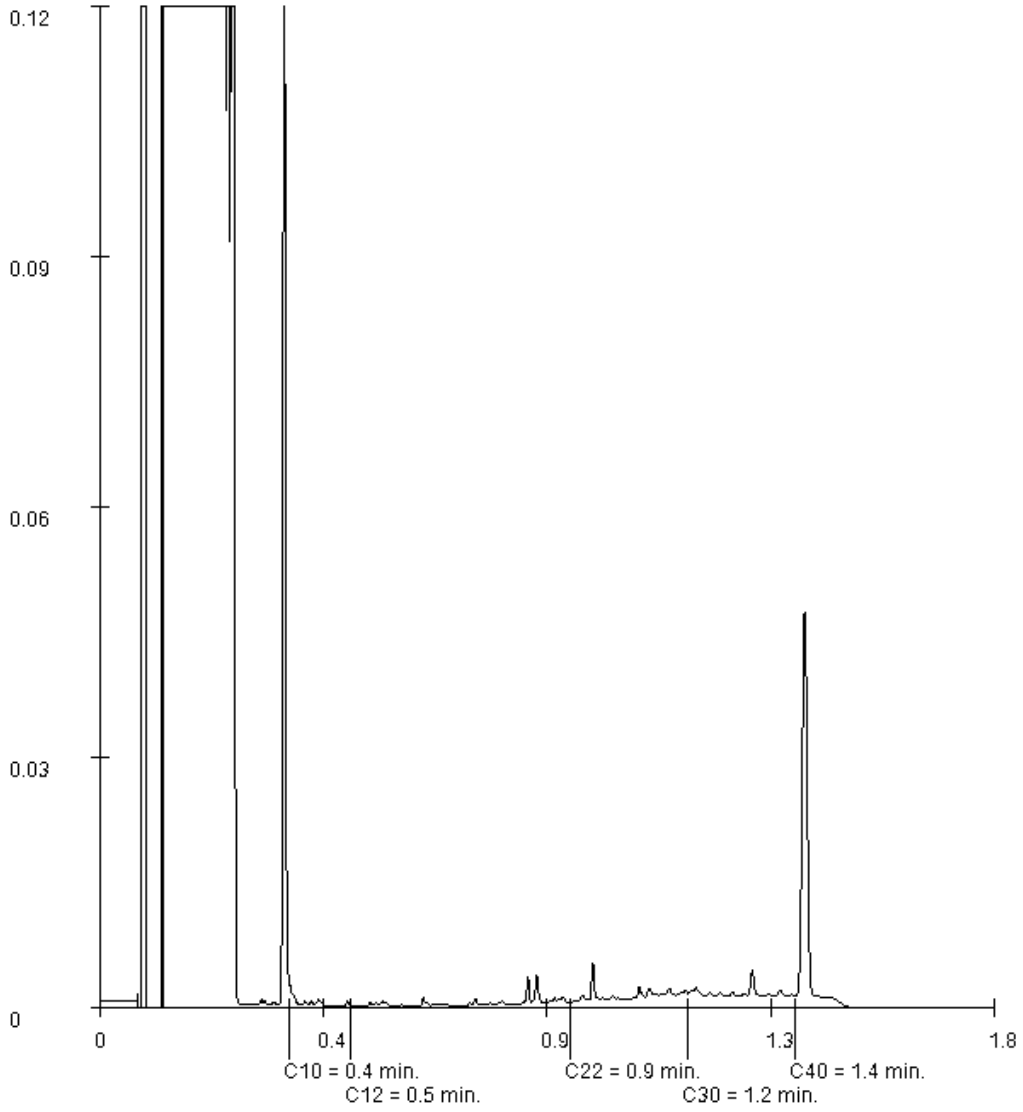
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monsternummer:	011
Monster beschrijvingen	T.BG05416 (20-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

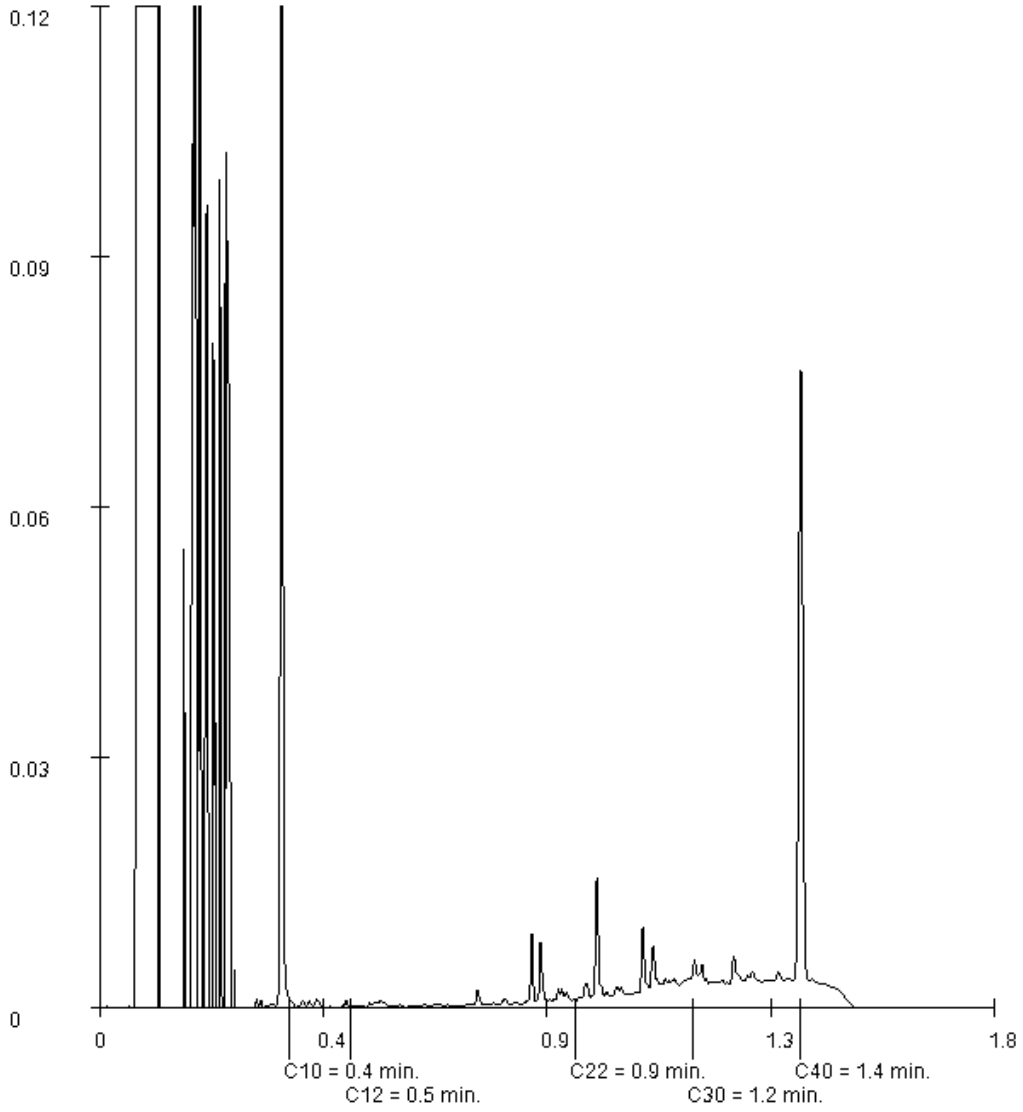
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Orderdatum	19-12-2019
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	19-12-2019
Rapportnummer	13169334 - 1	Rapportagedatum	02-01-2020

Monsternummer:	012
Monster beschrijvingen	T.BG06408 (15-50) 415 (20-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13194368, versienummer: 1.

Rotterdam, 16-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194368 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	R.BG5 301 (7-25) 306 (25-50)
002	Grond (AS3000)	R.BG6 304 (10-40)
003	Grond (AS3000)	R.BG7 302 (6-35) 303 (8-58) 305 (10-60)
004	Grond (AS3000)	R.OG3 301 (25-50)
005	Grond (AS3000)	R.OG4 301 (50-80) 301 (80-100) 303 (60-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	91.1	93.0	92.7	84.9	86.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.5	1.0	0.7	2.5	1.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.4	4.0	4.9	12	13
METALEN							
barium	mg/kgds	S	81	96	36	66	71
cadmium	mg/kgds	S	0.20	0.20	<0.2	0.45	0.24
kobalt	mg/kgds	S	5.3	3.5	4.3	5.5	7.8
koper	mg/kgds	S	9.0	<5	5.8	14	16
kwik	mg/kgds	S	0.06	<0.05	<0.05	0.11	0.09
lood	mg/kgds	S	40	13	35	79	120
molybdeen	mg/kgds	S	0.50	<0.5	<0.5	0.55	0.85
nikkel	mg/kgds	S	10	6.6	7.8	11	16
zink	mg/kgds	S	39	31	<20	66	56
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.05	0.11	0.02	0.02	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	4.4	7.8	1.2	0.13	0.06
antraceen	mg/kgds	S	1.4	4.1	0.25	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	9.5	40	2.4	0.09	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	5.6	32	0.78	0.03	0.02
chryseen	mg/kgds	S	4.4	22	0.56	0.07	0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	2.1	17	0.29	0.03	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	3.1	28	0.46	0.02	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.9	17	0.29	0.02	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	2.0	19	0.30	0.02	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	34.45 [1)]	187.01 [1)]	6.55 [1)]	0.44 [1)]	0.234 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<3.6 [3)]	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<4.1 [3)]	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<3.3 [3)]	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<3.8 [3)]	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<3.6 [3)]	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<2.6 [3)]	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<3.6 [3)]	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194368 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	R.BG5 301 (7-25) 306 (25-50)
002	Grond (AS3000)	R.BG6 304 (10-40)
003	Grond (AS3000)	R.BG7 302 (6-35) 303 (8-58) 305 (10-60)
004	Grond (AS3000)	R.OG3 301 (25-50)
005	Grond (AS3000)	R.OG4 301 (50-80) 301 (80-100) 303 (60-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	17.22 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		36 [2)]	130 [2)]	11	7	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		35 [2)]	140 [2)]	9	6	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		19 [2)]	42 [2)]	11	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	90	310	30	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194368 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt vermoedelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en/of humeuze verbindingen.
3	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194368 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	R.OG5 302 (35-80) 302 (80-100) 304 (50-100) 305 (60-100) 306 (50-80) 306 (80-100)

Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	S	90.4
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.6
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.4
METALEN			
barium	mg/kgds	S	35
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	4.2
koper	mg/kgds	S	6.0
kwik	mg/kgds	S	0.13
lood	mg/kgds	S	17
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	8.2
zink	mg/kgds	S	22
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	0.01
fenantreen	mg/kgds	S	1.1
antraceen	mg/kgds	S	0.39
fluoranteen	mg/kgds	S	4.5
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	2.4
chryseen	mg/kgds	S	1.6
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.99
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.5
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.92
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.0
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	14.41 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194368 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	R.OG5 302 (35-80) 302 (80-100) 304 (50-100) 305 (60-100) 306 (50-80) 306 (80-100)

Analyse	Eenheid	Q	006
fractie C12-C22	mg/kgds		13
fractie C22-C30	mg/kgds		13
fractie C30-C40	mg/kgds		6
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194368 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194368 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8282190	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
001	Y8282104	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y8282172	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
003	Y8282160	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
003	Y8282182	06-02-2020	06-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194368 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y8282181	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
004	Y8282168	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
005	Y8282194	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
005	Y8282176	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
005	Y8282189	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
006	Y8282187	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
006	Y8282188	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
006	Y8282034	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
006	Y8282174	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
006	Y8282164	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
006	Y8282191	06-02-2020	06-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

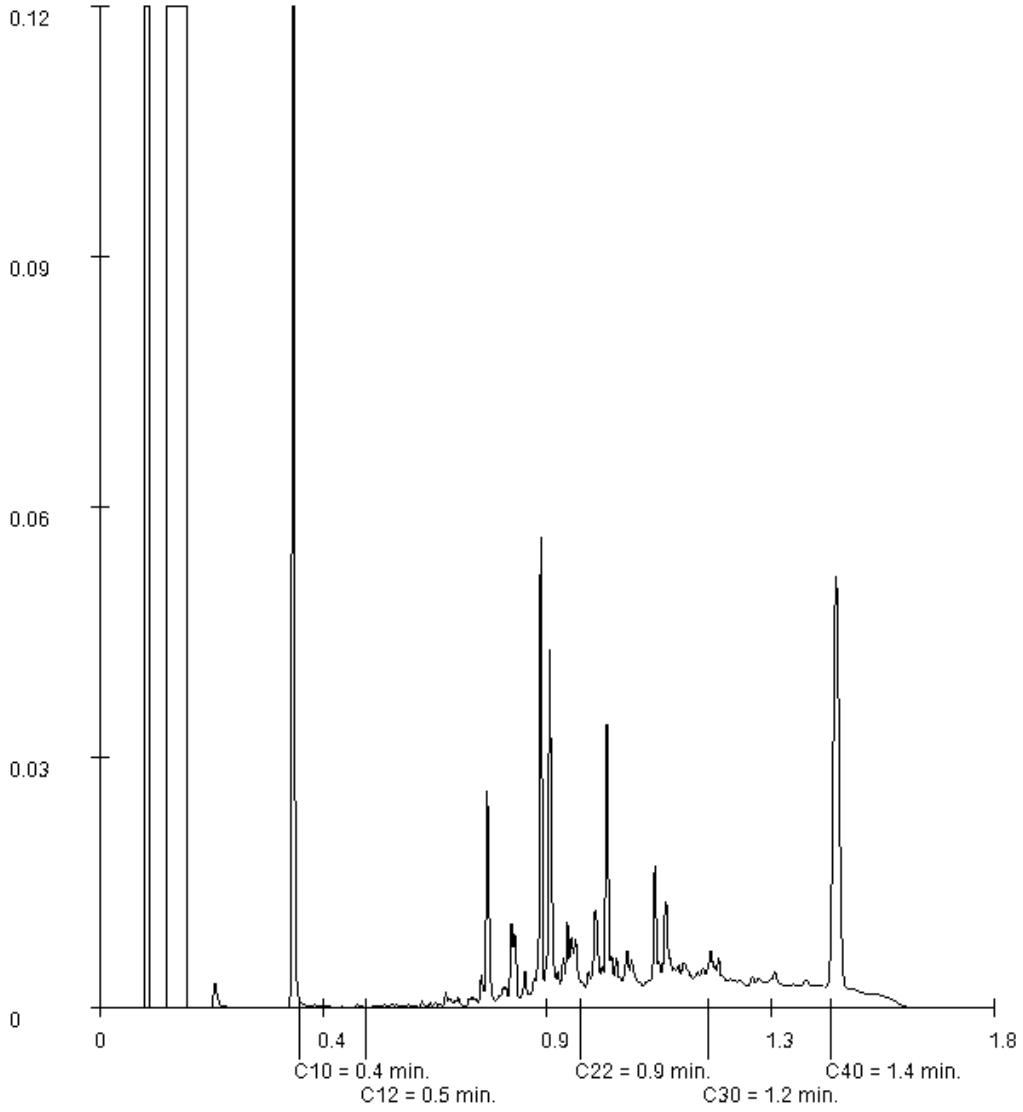
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194368 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	R.BG5301 (7-25) 306 (25-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

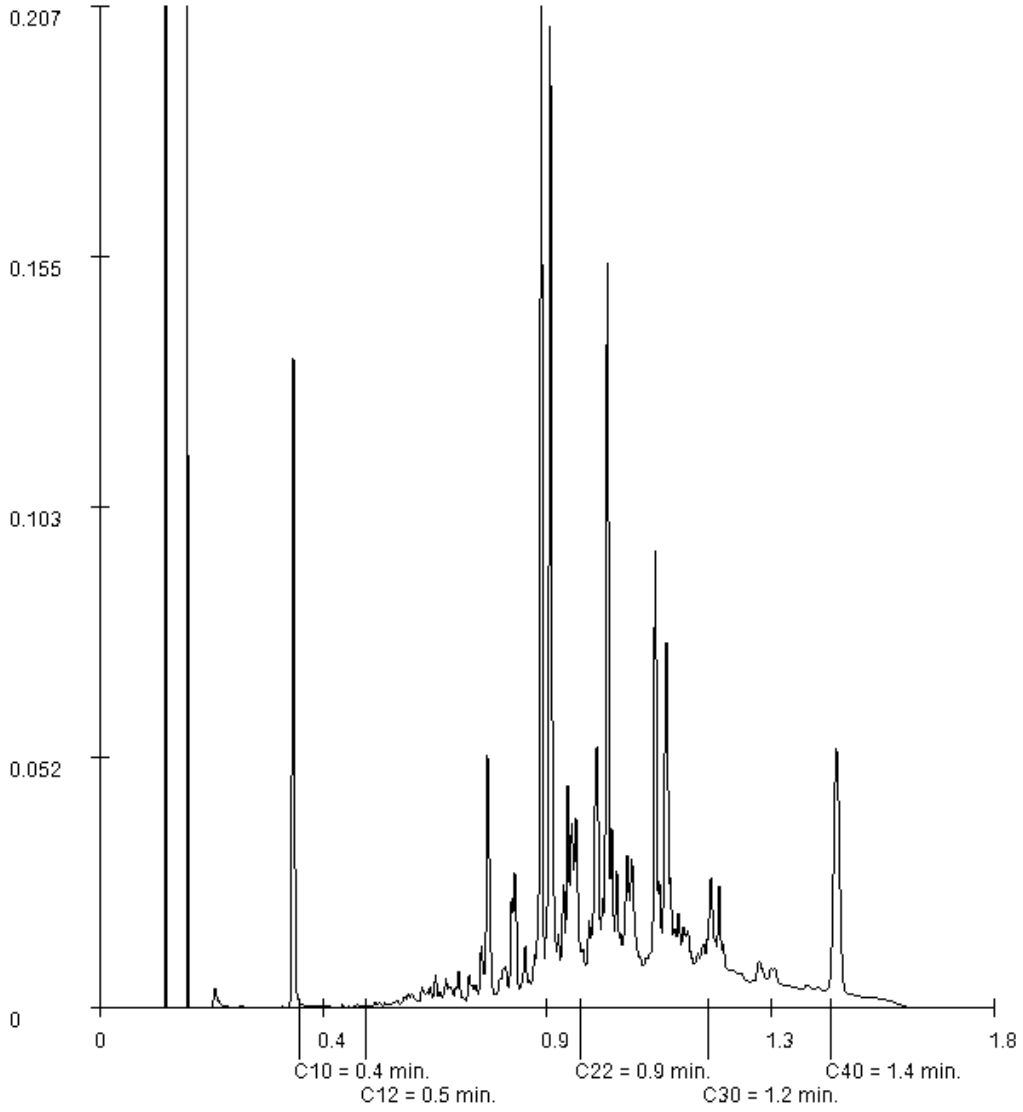
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194368 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	R.BG6304 (10-40)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

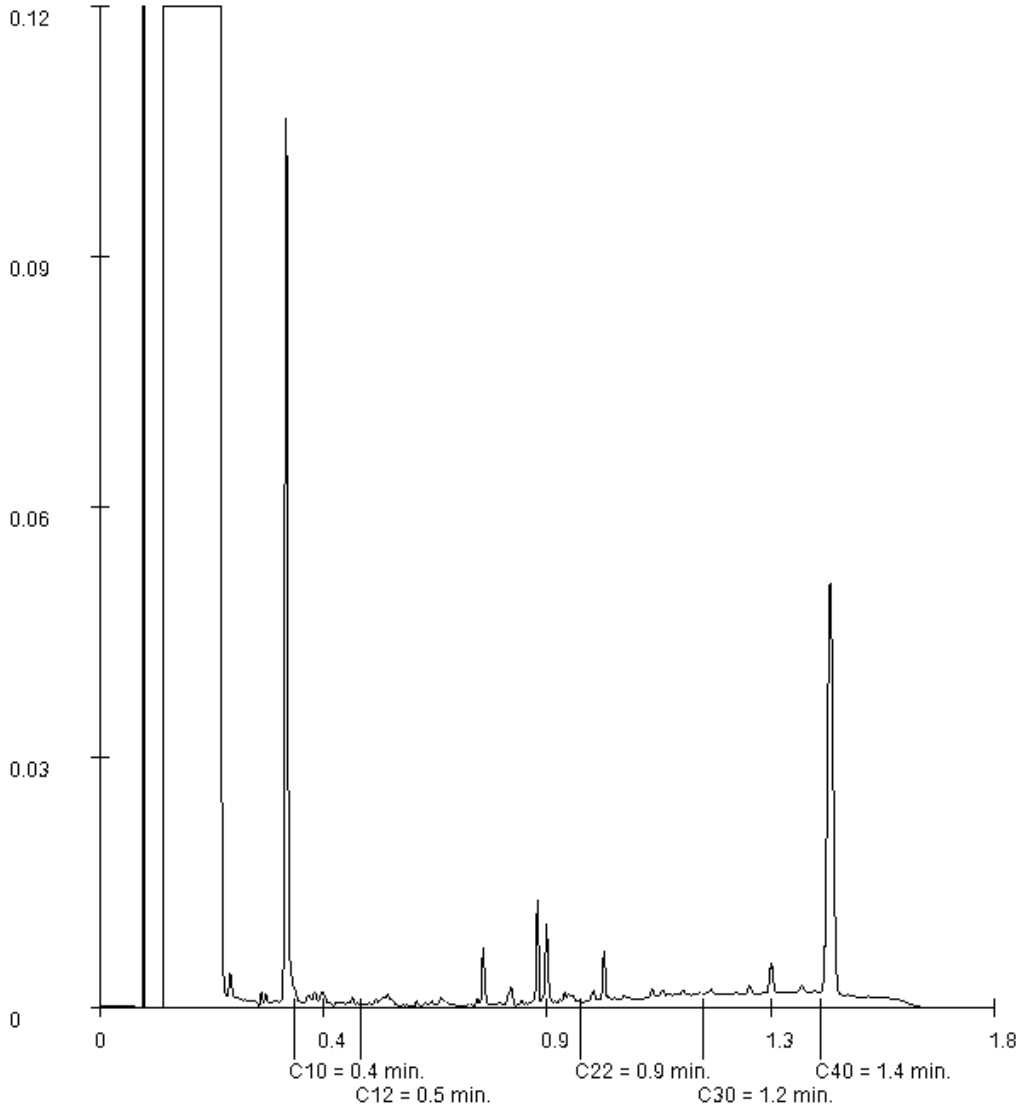
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194368 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	R.BG7302 (6-35) 303 (8-58) 305 (10-60)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

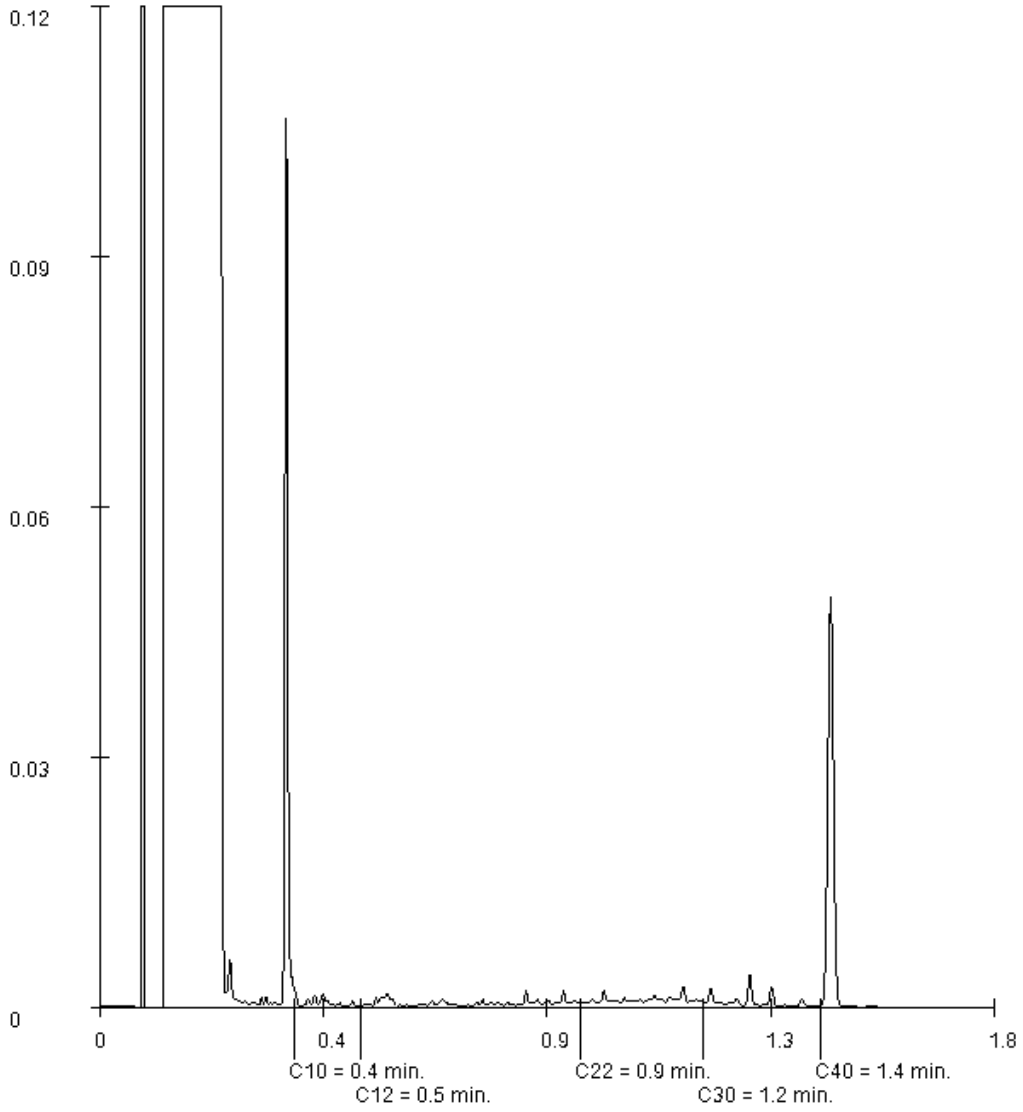
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194368 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	R.OG3301 (25-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

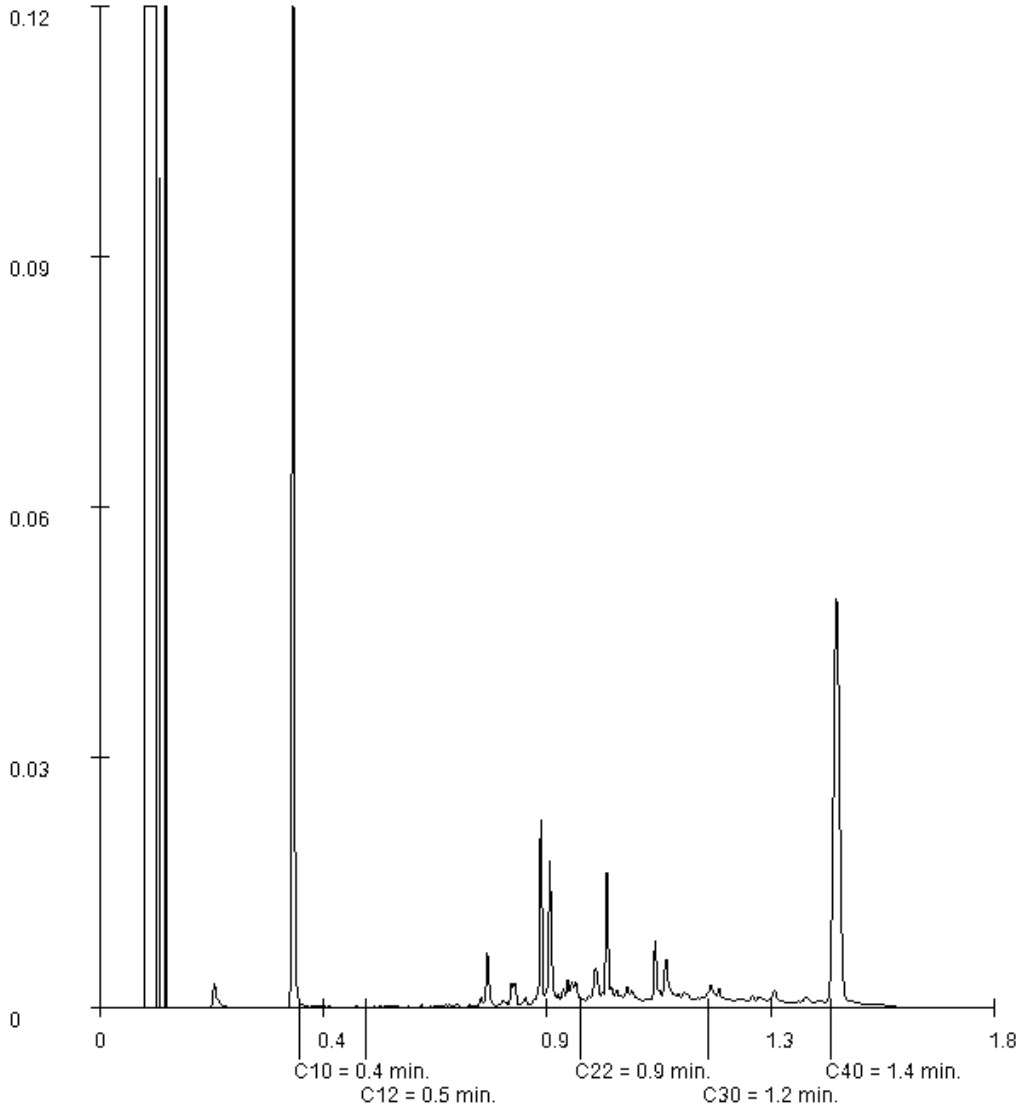
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194368 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	R.OG5302 (35-80) 302 (80-100) 304 (50-100) 305 (60-100) 306 (50-80) 306 (80-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13198874, versienummer: 1.

Rotterdam, 24-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-02-2020
Rapportnummer	13198874 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	R.OG6 202a (200-250) 202a (250-300) 203A (100-150) 203A (150-200) 203A (200-250) 203A (250-300)

Analyse	Eenheid	Q	001
droge stof	gew.-%	S	82.5
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.6
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	13
METALEN			
barium	mg/kgds	S	55
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	6.7
koper	mg/kgds	S	9.2
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	19
zink	mg/kgds	S	36
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.128 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-02-2020
Rapportnummer	13198874 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	R.OG6 202a (200-250) 202a (250-300) 203A (100-150) 203A (150-200) 203A (200-250) 203A (250-300)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-02-2020
Rapportnummer	13198874 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-02-2020
Rapportnummer	13198874 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8156878	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
001	Y8280455	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
001	Y8156893	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
001	Y8157479	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
001	Y8280466	13-02-2020	13-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-02-2020
Rapportnummer	13198874 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8280453	13-02-2020	13-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13173258, versienummer: 1.

Rotterdam, 06-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	02-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	02-01-2020
Rapportnummer	13173258 - 1	Rapportagedatum	06-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	201-4 201 (65-100)
002	Grond (AS3000)	201-5 201 (100-150)
003	Grond (AS3000)	201-6 201 (150-200)
004	Grond (AS3000)	201-7 201 (200-250)
005	Grond (AS3000)	201-8 201 (250-300)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	87.6	84.1	83.7	83.5	87.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.03 [1)]	<0.03 [1) 3)]	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]
fenantreen	mg/kgds	S	4.6 [1)]	6.4 [1)]	0.11 [1)]	1.9 [1)]	0.04 [1)]
antraceen	mg/kgds	S	1.7 [1)]	1.9 [1)]	0.08 [1)]	1.7 [1)]	0.02 [1)]
fluoranteen	mg/kgds	S	11 [1)]	13 [1)]	0.86 [1)]	10 [1)]	0.13 [1)]
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	8.2 [1)]	7.1 [1)]	0.99 [1)]	6.8 [1)]	0.10 [4) 1)]
chryseen	mg/kgds	S	5.1 [1)]	5.0 [1)]	0.58 [1)]	4.9 [1)]	0.07 [4) 1)]
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	3.5 [1)]	3.1 [1)]	0.40 [1)]	1.9 [1)]	0.04 [1)]
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	5.4 [1)]	4.8 [1)]	0.62 [1)]	2.8 [1)]	0.06 [1)]
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	3.4 [1)]	3.1 [1)]	0.33 [1)]	1.4 [1)]	0.04 [1)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	3.3 [1)]	3.3 [1)]	0.35 [1)]	1.5 [1)]	0.04 [1)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	46.23 [1) 2)]	47.721 [1) 2)]	4.327 [1) 2)]	32.907 [1) 2)]	0.547 [1) 2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	02-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	02-01-2020
Rapportnummer	13173258 - 1	Rapportagedatum	06-01-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
3	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
4	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	02-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	02-01-2020
Rapportnummer	13173258 - 1	Rapportagedatum	06-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8157231	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
002	Y8155087	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
003	Y8155078	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
004	Y8155062	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
005	Y8155075	16-12-2019	16-12-2019	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13198875, versienummer: 1.

Rotterdam, 23-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-02-2020
Rapportnummer	13198875 - 1	Rapportagedatum	23-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	201A-NEN3 201A (80-110)
002	Grond (AS3000)	201B-NEN2 201B (60-110)
003	Grond (AS3000)	201B-NEN3 201B (110-160)
004	Grond (AS3000)	201C-NEN2 201C (50-100)
005	Grond (AS3000)	201C-NEN3 201C (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen van monstermateriaal	-					#	
droge stof	gew.-%	S	92.0	87.8	86.8	92.7	88.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	<0.5	0.8	0.9	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.0	9.7	9.4	1.2	<1
METALEN							
zink	mg/kgds	S	<20	31	28	29	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-02-2020
Rapportnummer	13198875 - 1	Rapportagedatum	23-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-02-2020
Rapportnummer	13198875 - 1	Rapportagedatum	23-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	201D-NEN2 201D (50-100)
007	Grond (AS3000)	201D-NEN3 201D (100-150)
008	Grond (AS3000)	201K-NEN2 201K (54-70)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
droge stof	gew.-%	S	88.6	86.5	85.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.5	0.6	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	7.4	7.3	3.2
METALEN					
zink	mg/kgds	S	28	29	37

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-02-2020
Rapportnummer	13198875 - 1	Rapportagedatum	23-02-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-02-2020
Rapportnummer	13198875 - 1	Rapportagedatum	23-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
zink	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8156915	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
002	Y8281977	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
003	Y8281387	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
004	Y8281665	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
005	Y8281974	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
006	Y8156883	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
007	Y8156914	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
008	Y8156908	13-02-2020	13-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13200083, versienummer: 1.

Rotterdam, 18-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	17-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	17-02-2020
Rapportnummer	13200083 - 1	Rapportagedatum	18-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	301-2 301 (7-25)
002	Grond (AS3000)	306-2 306 (10-25)
003	Grond (AS3000)	306-3 306 (25-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	96.5	95.9	94.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	0.02	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.30	1.8	5.0
antraceen	mg/kgds	S	0.17	0.35	1.6
fluoranteen	mg/kgds	S	1.3	3.9	14
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.0	0.97	8.3
chryseen	mg/kgds	S	0.71	0.83	5.9
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.54	0.38	2.8
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.86	0.62	4.1
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.60	0.40	2.6
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.52	0.43	2.7
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	6.02 [1)]	9.7 [1)]	47.02 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	17-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	17-02-2020
Rapportnummer	13200083 - 1	Rapportagedatum	18-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	17-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	17-02-2020
Rapportnummer	13200083 - 1	Rapportagedatum	18-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8282104	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y8282167	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
003	Y8282190	06-02-2020	06-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13215370, versienummer: 1.

Rotterdam, 13-03-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	11-03-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	11-03-2020
Rapportnummer	13215370 - 1	Rapportagedatum	13-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	201A-NEN3 201A (80-110)
002	Grond (AS3000)	201B-NEN2 201B (60-110)
003	Grond (AS3000)	201B-NEN3 201B (110-160)
004	Grond (AS3000)	201C-NEN2 201C (50-100)
005	Grond (AS3000)	201C-NEN3 201C (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	92.3	86.6	87.6	92.4	89.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]	0.06 [1)]	<0.01 [1)]
fenantreen	mg/kgds	S	0.02 [1)]	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]	5.6 [1)]	0.28 [1)]
antraceen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]	0.93 [1)]	0.09 [1)]
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06 [1)]	0.02 [1)]	0.02 [1)]	11 [1)]	1.2 [1)]
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05 [1)]	0.02 [1)]	0.02 [1)]	3.8 [1)]	0.79 [1)]
chryseen	mg/kgds	S	0.03 [1)]	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]	2.7 [1)]	0.53 [1)]
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03 [1)]	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]	1.6 [1)]	0.41 [1)]
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04 [1)]	<0.01 [1)]	0.01 [1)]	2.6 [1)]	0.64 [1)]
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04 [1)]	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]	1.8 [1)]	0.43 [1)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03 [1)]	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]	1.9 [1)]	0.44 [1)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.314 [1) 2)]	0.096 [1) 2)]	0.099 [1) 2)]	31.99 [1) 2)]	4.817 [1) 2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	11-03-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	11-03-2020
Rapportnummer	13215370 - 1	Rapportagedatum	13-03-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.

Voetnoten

1	De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	11-03-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	11-03-2020
Rapportnummer	13215370 - 1	Rapportagedatum	13-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	201D-NEN2 201D (50-100)
007	Grond (AS3000)	201D-NEN3 201D (100-150)
008	Grond (AS3000)	201K-NEN2 201K (54-70)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
droge stof	gew.-%	S	87.4	87.2	87.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]	0.06 [1)]
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	0.16 [1)]	7.6 [1)]
antraceen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	0.04 [1)]	0.94 [1)]
fluoranteen	mg/kgds	S	0.01 [1)]	0.20 [1)]	8.4 [1)]
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01 [1)]	0.12 [1)]	1.5 [1)]
chryseen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	0.09 [1)]	1.2 [1)]
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	0.05 [1)]	0.52 [1)]
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	0.07 [1)]	0.98 [1)]
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	0.04 [1)]	0.74 [1)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	0.04 [1)]	0.73 [1)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.076 [1) 2)]	0.817 [1) 2)]	22.67 [1) 2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	11-03-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	11-03-2020
Rapportnummer	13215370 - 1	Rapportagedatum	13-03-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	11-03-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	11-03-2020
Rapportnummer	13215370 - 1	Rapportagedatum	13-03-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8156915	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
002	Y8281977	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
003	Y8281387	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
004	Y8281665	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
005	Y8281974	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
006	Y8156883	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
007	Y8156914	13-02-2020	13-02-2020	ALC201
008	Y8156908	13-02-2020	13-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13228340, versienummer: 1.

Rotterdam, 09-04-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	06-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	06-04-2020
Rapportnummer	13228340 - 1	Rapportagedatum	09-04-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	304a-1 304a (10-60)
002	Grond (AS3000)	304b-2 304b (10-50)
003	Grond (AS3000)	304c-1 304c (9-50)
004	Grond (AS3000)	304d-1 304d (9-30)
005	Grond (AS3000)	304d-2 304d (30-80)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen van monstermateriaal	-				Ja		
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	95.1	87.7	92.0	90.9	94.2
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	<0.5	<0.5	2.1	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.3	13	2.8	3.7	4.9

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	06-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	06-04-2020
Rapportnummer	13228340 - 1	Rapportagedatum	09-04-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	06-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	06-04-2020
Rapportnummer	13228340 - 1	Rapportagedatum	09-04-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	304e-1 304e (13-50)
007	Grond (AS3000)	306a-1 306a (10-50)
008	Grond (AS3000)	306b-2 306b (15-50)
009	Grond (AS3000)	306c-1 306c (9-50)
010	Grond (AS3000)	306d-1 306d (9-59)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Malen van monstermateriaal	-			Ja	Ja	Ja	
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.1	92.9	91.9	95.1	91.5
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.5	<0.5	1.3	<0.5	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.0	2.3	<1	4.2	6.6

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	06-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	06-04-2020
Rapportnummer	13228340 - 1	Rapportagedatum	09-04-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	06-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	06-04-2020
Rapportnummer	13228340 - 1	Rapportagedatum	09-04-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	306e-1 306e (16-66)

Analyse	Eenheid	Q	011
Malen van monstermateriaal	-		Ja
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	96.5
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.4

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	06-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	06-04-2020
Rapportnummer	13228340 - 1	Rapportagedatum	09-04-2020

Monster beschrijvingen

011	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	06-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	06-04-2020
Rapportnummer	13228340 - 1	Rapportagedatum	09-04-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8377568	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
002	Y8377597	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
003	Y8377565	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
004	Y8377598	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
005	Y8377500	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
006	Y8409016	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
007	Y8409003	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
008	Y8409004	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
009	Y8377461	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
010	Y8409014	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
011	Y8409005	03-04-2020	03-04-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13232080, versienummer: 1.

Rotterdam, 15-04-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-04-2020
Rapportnummer	13232080 - 1	Rapportagedatum	15-04-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	304a-1a 304a (10-60)
002	Grond (AS3000)	304b-2a 304b (10-50)
003	Grond (AS3000)	304c-1a 304c (9-50)
004	Grond (AS3000)	304d-1a 304d (9-30)
005	Grond (AS3000)	304d-2a 304d (30-80)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	95.1	86.5	92.2	89.8	93.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.35	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.05	68	0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.02	27	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	0.01	0.19	100	0.07
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.19	61	0.05
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.16	44	0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.15	25	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.27	43	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.23	25	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.21	27	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.073 [1)]	0.073 [1)]	1.477 [1)]	420.35 [1)]	0.347 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-04-2020
Rapportnummer	13232080 - 1	Rapportagedatum	15-04-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-04-2020
Rapportnummer	13232080 - 1	Rapportagedatum	15-04-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	304e-1a 304e (13-50)
007	Grond (AS3000)	306a-1a 306a (10-50)
008	Grond (AS3000)	306b-2a 306b (15-50)
009	Grond (AS3000)	306c-1a 306c (9-50)
010	Grond (AS3000)	306d-1a 306d (9-59)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.2	93.0	92.2	94.8	91.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.01	0.01	0.09
fenantreen	mg/kgds	S	0.13	0.20	0.41	0.09	0.49
antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.03	0.15	0.04	0.09
fluoranteen	mg/kgds	S	0.24	0.23	1.2	0.23	0.77
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.21	0.08	0.59	0.12	0.42
chryseen	mg/kgds	S	0.14	0.06	0.46	0.09	0.33
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.10	0.04	0.25	0.07	0.30
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.14	0.07	0.36	0.11	0.45
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.10	0.06	0.25	0.09	0.38
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.09	0.05	0.22	0.08	0.38
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.22 [1)]	0.827 [1)]	3.9 [1)]	0.93 [1)]	3.7 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-04-2020
Rapportnummer	13232080 - 1	Rapportagedatum	15-04-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-04-2020
Rapportnummer	13232080 - 1	Rapportagedatum	15-04-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	306e-1a 306e (16-66)

Analyse	Eenheid	Q	011	
monster voorbehandeling		S	Ja	
droge stof	gew.-%	S	96.2	
gewicht artefacten	g	S	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.08	
antraceen	mg/kgds	S	0.03	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.14	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.07	
chryseen	mg/kgds	S	0.05	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.537	1)

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-04-2020
Rapportnummer	13232080 - 1	Rapportagedatum	15-04-2020

Monster beschrijvingen

011	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	14-04-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	14-04-2020
Rapportnummer	13232080 - 1	Rapportagedatum	15-04-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8377568	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
002	Y8377597	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
003	Y8377565	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
004	Y8377598	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
005	Y8377500	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
006	Y8409016	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
007	Y8409003	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
008	Y8409004	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
009	Y8377461	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
010	Y8409014	03-04-2020	03-04-2020	ALC201
011	Y8409005	03-04-2020	03-04-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13182693, versienummer: 1.

Rotterdam, 29-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182693 - 1	Rapportagedatum	29-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASB1 202 (10-45) 203 (15-50) 402 (12-50) 404 (11-25)

Analyse	Eenheid	Q	001
VOORBEREIDENDE RESULTATEN			
totaal aangeleverd monster	kg		52.71
in behandeling genomen gewicht	kg		35.63
Mengmonster samengesteld			ja
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		31961
droge stof	gew.-%		89.7
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<0.1
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<0.1
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		0.083
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.86
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<0.1
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182693 - 1	Rapportagedatum	29-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdacht	conform NEN5897
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdacht	conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005)
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Conform AP04-SB-VI en conform NEN 5898
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1840553	18-12-2019	18-12-2019	ALC291
001	E1813523	17-12-2019	17-12-2019	ALC291
001	E1840683	17-12-2019	17-12-2019	ALC291
001	E1840783	16-12-2019	16-12-2019	ALC291

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13182693-001
Datum analyse: 29-01-2020
Projectnummer: MB180004007
Projectnaam: MB180004.007

Monsteromschrijving: ASB1

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.083	<0.1	<0.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<0.1		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
berekende bepalingsgrens	0.86		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	31961	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	31961	g	
totaal gewicht voor drogen	35633	g	
droge stof	89.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	8977	100														
4-8	4028	100	X						Plaat	1	0.0211	0.083		0.066	0.099	
2-4	2207	46.5														0.4
1-2	1943	21.2														0.3
0.5-1	2306	6.8														0.2
<0.5	12500															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13182694, versienummer: 1.

Rotterdam, 29-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182694 - 1	Rapportagedatum	29-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	ASB2 401 (15-50) 405 (9-50) 406 (8-35)
002	Asbestverdachte grond AS3000	ASB3 201 (30-65)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
Asbest in grond conform Nen 5898			zie bijlage	zie bijlage

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182694 - 1	Rapportagedatum	29-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Asbest in grond conform Nen 5898	Asbestverdachte grond AS3000	Analyse uitbesteed

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1840706	17-12-2019	17-12-2019	ALC291
001	E1840682	17-12-2019	17-12-2019	ALC291
001	E1840705	17-12-2019	17-12-2019	ALC291
002	E1840680	16-12-2019	16-12-2019	ALC291

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

V140120_1

Analysecertificaat

Datum rapportage 29-01-2020

Monsternummer: **20-011140**
Rapportnummer: 2001-2642_01

Ordernummer RPS	2001-2642
Ordernummer opdrachtgever	13182694
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	23-01-2020
Datum analyse	29-01-2020
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13182694-001
Barcode	(E1840705, E1840682, E1840706)
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond (27,728kg nat ingezet)

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda
Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

Zwolle
Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda
Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)
Droog gewicht <20mm (kg) 25,912

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	5,673	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	3,106	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	1,770	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	1,523	0,000	0	32,8	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	1,762	0,000	0	11,3	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	12,077	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	25,912	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 94,8 % (m/m) * Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Er is 0,38 kg materiaal aangetroffen in de fractie > 20 mm.

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Niels Kunzel
Labcoördinator

V140120_1

Analysecertificaat

Datum rapportage 29-01-2020

Monsternummer: 20-011140

Rapportnummer: 2001-2642_01

Ordernummer RPS	2001-2642
Ordernummer opdrachtgever	13182694
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	23-01-2020
Datum analyse	29-01-2020
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13182694-001
Barcode	(E1840705, E1840682, E1840706)
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond (27,728kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.

TESTEN
RvA L 192

Niels Kunzel

Labcoördinator

V140120_1

Analysecertificaat

Datum rapportage 29-01-2020

Monsternummer: **20-011141**
Rapportnummer: 2001-2642_01

Ordernummer RPS	2001-2642
Ordernummer opdrachtgever	13182694
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	23-01-2020
Datum analyse	29-01-2020
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13182694-002
Barcode	(E1840680)
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond (17,563kg nat ingezet)

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda
Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

Zwolle
Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda
Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)
Droog gewicht <20mm (kg) 16,102

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	3,473	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	1,764	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,936	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,684	0,000	0	73,1	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,966	0,000	0	20,7	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	8,279	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	16,102	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 91,7 % (m/m) * Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Niels Kunzel
Labcoördinator

V140120_1

Analysecertificaat

Datum rapportage 29-01-2020

Monsternummer: 20-011141

Rapportnummer: 2001-2642_01

Ordernummer RPS	2001-2642
Ordernummer opdrachtgever	13182694
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	23-01-2020
Datum analyse	29-01-2020
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13182694-002
Barcode	(E1840680)
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond (17,563kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.

TESTEN
RvA L 192

Niels Kunzel

Labcoördinator

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13194369, versienummer: 1.

Rotterdam, 17-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194369 - 1	Rapportagedatum	17-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	ASB4 301 (7-25) 304 (10-40) 305 (10-60) 306 (25-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
Asbest in grond conform Nen 5898			zie bijlage

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194369 - 1	Rapportagedatum	17-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Asbest in grond conform Nen 5898	Asbestverdachte grond AS3000	Analyse uitbesteed

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1838963	06-02-2020	06-02-2020	ALC291
001	E1838964	06-02-2020	06-02-2020	ALC291
001	E1838962	06-02-2020	06-02-2020	ALC291
001	E1838960	06-02-2020	06-02-2020	ALC291

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

V140120_1

Analysecertificaat

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda
Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

Zwolle
Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

Datum rapportage 17-02-2020

Monsternummer: **20-021246**
Rapportnummer: 2002-1237_01

Ordernummer RPS	2002-1237
Ordernummer opdrachtgever	13194369
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	11-02-2020
Datum analyse	17-02-2020
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13194369-001
Barcode	(E1838962, E1838963, E1838960, E1838964)
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond (16,149kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda
Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)
Droog gewicht <20mm (kg) 14,977

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	1,709	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	1,230	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,607	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,531	0,000	0	94,2	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,744	0,000	0	26,9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	10,157	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	14,977	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 92,7 % (m/m) * Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Niels Kunzel
Labcoördinator

V140120_1

Analysecertificaat

Datum rapportage 17-02-2020

Monsternummer: 20-021246

Rapportnummer: 2002-1237_01

Ordernummer RPS	2002-1237
Ordernummer opdrachtgever	13194369
Opdrachtgever	SYNLAB Analytics & Services B.V. Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Datum order	11-02-2020
Datum analyse	17-02-2020
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	13194369-001
Barcode	(E1838962, E1838963, E1838960, E1838964)
Datum monstername	
Adres monstername	
Monsternamepunt	
Opmerking	
Soort monster	Grond (16,149kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.

TESTEN
RvA L 192

Niels Kunzel

Labcoördinator

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13182721, versienummer: 1.

Rotterdam, 30-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182721 - 1	Rapportagedatum	30-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	PFAS01 111 (5-30) 114 (5-50) 118 (5-15) 211 (8-50) 212 (15-50) 307 (15-50) 309 (15-50) 407 (8-50) 409 (8-15) 412 (8-15)
002	Grond (AS3000)	PFAS02 209 (10-50) 415 (20-50)
003	Grond (AS3000)	PFAS03 112 (15-50) 115 (10-50) 205 (20-50) 210 (15-50) 213 (15-50) 413 (15-50) 416 (20-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	91.6	90.1	84.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN					
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.18 [1)]	0.21 [1)]	0.14 [1)]
Adviespakket PFAS 30 componenten			zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182721 - 1	Rapportagedatum	30-01-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. Deze berekening is uitgevoerd door SYNLAB A&S B.V. (Rotterdam). De analyse is uitbesteed.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182721 - 1	Rapportagedatum	30-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Analyse uitbesteed
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8157975	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
001	Y8154268	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
001	Y7974030	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
001	Y8153392	16-12-2019	18-12-2019	ALC201
001	Y8159439	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
001	Y8154809	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
001	Y8157937	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
001	Y8159180	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
001	Y8154280	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
001	Y7974038	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
002	Y8158219	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
002	Y8153422	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
003	Y8154283	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
003	Y7974023	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
003	Y7974037	18-12-2019	18-12-2019	ALC201
003	Y8158226	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
003	Y8154267	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
003	Y8154488	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
003	Y8159435	18-12-2019	18-12-2019	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20034180

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

	Date of Arrival	: 2020-01-27
	Time of Arrival	: 1100
	Temperature at arrival	:
Sample name	: (13182721-001) PFAS01 111 (5-30) 114 (5-50) 118 (	
Sampling date	: 2019-12-16	
Sampler	: -	
Depth of sampling	: -	
Invoice reference	: P97150	
Label-id @mis	: 89583578	

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
SS-ISO 11465	Dry substance	91.8	± 9.18	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid,PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid,PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
Calculated	PFOA, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluornonanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec.acid, PFTrDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec.acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec.acid, PFODA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoicsulphon.PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoicsulph.PFPeS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoicsulpho.PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoicsulph.PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	0.11	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluoroctane acid PFOS = Perfluoroctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20034180

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival	: 2020-01-27
Time of Arrival	: 1100
Temperature at arrival	:

Sample name	: (13182721-001) PFAS01 111 (5-30) 114 (5-50) 118 (
Sampling date	: 2019-12-16
Sampler	: -
Depth of sampling	: -
Invoice reference	: P97150
Label-id @mis	: 89583578

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
Calculated	PFOS, total	0.11	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoicsulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorocta.sulp.amid,PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-01-30
The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer
Control numbers 1916 7895 9869 5187

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20034181

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

	Date of Arrival	: 2020-01-27
	Time of Arrival	: 1100
	Temperature at arrival	:
Sample name	: (13182721-002) PFAS02 209 (10-50) 415 (20-50)	
Sampling date	: 2019-12-16	
Sampler	: -	
Depth of sampling	: -	
Invoice reference	: P97150	
Label-id @mis	: 89606105	

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
SS-ISO 11465	Dry substance	88.7	± 8.87	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid,PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid,PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
Calculated	PFOA, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluornonanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec.acid, PFTrDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec.acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec.acid, PFODA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoicsulphon.PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoicsulph.PFPeS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoicsulpho.PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoicsulph.PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	0.14	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluoroctane acid PFOS = Perfluoroctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20034181

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival	: 2020-01-27
Time of Arrival	: 1100
Temperature at arrival	:

Sample name	: (13182721-002) PFAS02 209 (10-50) 415 (20-50)
Sampling date	: 2019-12-16
Sampler	: -
Depth of sampling	: -
Invoice reference	: P97150
Label-id @mis	: 89606105

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
Calculated	PFOS, total	0.14	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoicsulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorocta.sulp.amid,PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-01-30
The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer
Control numbers 1816 7091 9668 5185

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20034182

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

	Date of Arrival	: 2020-01-27
	Time of Arrival	: 1100
	Temperature at arrival	:
Sample name	: (13182721-003) PFAS03 112 (15-50) 115 (10-50) 205	
Sampling date	: 2019-12-18	
Sampler	: -	
Depth of sampling	: -	
Invoice reference	: P97150	
Label-id @mis	: 89579740	

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
SS-ISO 11465	Dry substance	85.9	± 8.59	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid,PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid,PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
Calculated	PFOA, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluornonanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec.acid, PFTrDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec.acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec.acid, PFODA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoicsulphon.PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoicsulph.PFPeS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoicsulpho.PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoicsulph.PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluoroctane acid PFOS = Perfluoroctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20034182

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival	: 2020-01-27
Time of Arrival	: 1100
Temperature at arrival	:

Sample name	: (13182721-003) PFAS03 112 (15-50) 115 (10-50) 205
Sampling date	: 2019-12-18
Sampler	: -
Depth of sampling	: -
Invoice reference	: P97150
Label-id @mis	: 89579740

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
Calculated	PFOS, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoicsulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorocta.sulp.amid,PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-01-29
The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer
Control numbers 1716 7697 9068 5087

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13182803, versienummer: 1.

Rotterdam, 28-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182803 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	PFAS04 401 (15-50) 405 (9-50) 406 (8-35)
002	Grond (AS3000)	PFAS05 201 (30-65)
003	Grond (AS3000)	PFAS06 201 (65-100) 201 (100-150) 201 (150-200) 201 (200-250) 201 (250-300)
004	Grond (AS3000)	PFAS07 202 (50-100) 202 (100-150) 202 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	93.8	91.7	84.3	88.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	0.11	0.12	<0.1
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.14 [1)]	0.18 [1)]	0.19 [1)]	0.14 [1)]
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182803 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	PFAS04 401 (15-50) 405 (9-50) 406 (8-35)
002	Grond (AS3000)	PFAS05 201 (30-65)
003	Grond (AS3000)	PFAS06 201 (65-100) 201 (100-150) 201 (150-200) 201 (200-250) 201 (250-300)
004	Grond (AS3000)	PFAS07 202 (50-100) 202 (100-150) 202 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182803 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182803 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV (Heerlen)
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	21-01-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	21-01-2020
Rapportnummer	13182803 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8154510	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
001	Y8154520	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
001	Y8157978	17-12-2019	17-12-2019	ALC201
002	Y8153399	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
003	Y8157260	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
003	Y8157254	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
003	Y8155085	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
003	Y8155045	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
003	Y8154523	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
004	Y8155088	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
004	Y8154524	16-12-2019	16-12-2019	ALC201
004	Y8159181	16-12-2019	16-12-2019	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV
Rick Tempels
Postbus 1097
6160 BB GELEEN

Uw projectnaam	: Rimburgerweg, rimburg
Uw projectnummer	: MB180004.007
SYNLAB rapportnummer	: 13195349, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: NF9Q17BS

Rotterdam, 02-03-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MB180004.007. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	10-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	10-02-2020
Rapportnummer	13195349 - 1	Rapportagedatum	02-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	PFAS08 101 (21-50) 103 (8-50) 105 (10-30) 106 (8-20) 107 (9-20)
002	Grond (AS3000)	PFAS09 102 (14-60) 106 (20-70) 107 (20-70) 110 (5-30)
003	Grond (AS3000)	PFAS10 102 (60-100) 102 (150-200) 103 (100-150) 106 (100-150) 106 (150-200) 107 (90-140) 107 (140-190) 110 (80-130) 110 (130-180) 110 (180-200)
004	Grond (AS3000)	PFAS11 101 (50-100) 101 (100-150) 101 (150-170) 101 (170-200) 103 (50-70) 103 (150-200) 105 (80-100) 105 (100-150) 105 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	94.3	87.6	86.3	91.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.2	1.4	1.0	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.0	9.1	12	5.6
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN						
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
Adviespakket PFAS 30 componenten			zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	10-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	10-02-2020
Rapportnummer	13195349 - 1	Rapportagedatum	02-03-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. Deze berekening is uitgevoerd door SYNLAB A&S B.V. (Rotterdam). De analyse is uitbesteed.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEONIUS MILIEU BV
Rick Tempels

Analyserapport

Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Orderdatum	10-02-2020
Projectnummer	MB180004.007	Startdatum	10-02-2020
Rapportnummer	13195349 - 1	Rapportagedatum	02-03-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Analyse uitbesteed
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8156208	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
001	Y8281941	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
001	Y8282001	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
001	Y8282003	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
001	Y8156219	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y8156220	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y8281990	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
002	Y8281994	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
002	Y8281996	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
003	Y8281912	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
003	Y8282007	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
003	Y8282002	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
003	Y8156218	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
003	Y8156212	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
003	Y8282140	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
003	Y8156214	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
003	Y8282133	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
003	Y8281989	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
003	Y8282139	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
004	Y8282000	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
004	Y8156183	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
004	Y8156185	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
004	Y8282005	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
004	Y8156192	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
004	Y8281998	07-02-2020	07-02-2020	ALC201
004	Y8156206	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
004	Y8156191	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
004	Y8156213	06-02-2020	06-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20066046

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

	Date of Arrival	: 2020-02-13
	Time of Arrival	: 1130
	Temperature at arrival	:
Sample name	: (13195349-001) PFAS08 101 (21-50) 103 (8-50) 105	
Sampling date	: 2020-02-06	
Sampler	: -	
Depth of sampling	: -	
Invoice reference	: P98598	
Label-id @mis	: 90046684	

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
SS-ISO 11465	Dry substance	94.5	± 9.45	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid,PFPeA	0.10	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid,PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
Calculated	PFOA, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluornonanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec.acid, PFTrDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec.acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec.acid, PFODA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoicsulphon.PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoicsulph.PFPeS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoicsulpho.PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoicsulph.PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluoroctane acid PFOS = Perfluoroctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20066046

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival	:	2020-02-13
Time of Arrival	:	1130
Temperature at arrival	:	

Sample name	: (13195349-001) PFAS08 101 (21-50) 103 (8-50) 105
Sampling date	: 2020-02-06
Sampler	: -
Depth of sampling	: -
Invoice reference	: P98598
Label-id @mis	: 90046684

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
Calculated	PFOS, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoicsulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorocta.sulp.amid,PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

The analysis is performed according to standard, ie on the fraction of the submitted sample that is < 2 mm.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-02-17
The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer
Control numbers 5375 9316 9436 3097

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20066047

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival	: 2020-02-13
Time of Arrival	: 1130
Temperature at arrival	:

Sample name	: (13195349-002) PFAS09 102 (14-60) 106 (20-70) 107
Sampling date	: 2020-02-06
Sampler	: -
Depth of sampling	: -
Invoice reference	: P98598
Label-id @mis	: 90049019

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
SS-ISO 11465	Dry substance	87.4	± 8.74	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid,PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid,PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
Calculated	PFOA, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluornonanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec.acid, PFTrDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec.acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec.acid, PFODA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoicsulphon.PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoicsulph.PFPeS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoicsulpho.PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoicsulph.PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluoroctane acid PFOS = Perfluoroctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20066047

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival	: 2020-02-13
Time of Arrival	: 1130
Temperature at arrival	:

Sample name	: (13195349-002) PFAS09 102 (14-60) 106 (20-70) 107
Sampling date	: 2020-02-06
Sampler	: -
Depth of sampling	: -
Invoice reference	: P98598
Label-id @mis	: 90049019

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
Calculated	PFOS, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoicsulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorocta.sulp.amid,PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

The analysis is performed according to standard, ie on the fraction of the submitted sample that is < 2 mm.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-02-17
The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer
Control numbers 5274 9816 9033 3196

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20066048

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

	Date of Arrival	: 2020-02-13
	Time of Arrival	: 1130
	Temperature at arrival	:
Sample name	: (13195349-003) PFAS10 102 (60-100) 102 (150-200)	
Sampling date	: 2020-02-06	
Sampler	: -	
Depth of sampling	: -	
Invoice reference	: P98598	
Label-id @mis	: 90049015	

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
SS-ISO 11465	Dry substance	85.4	± 8.54	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid,PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid,PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
Calculated	PFOA, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluornonanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec.acid, PFTrDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec.acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec.acid, PFODA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoicsulphon.PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoicsulph.PFPeS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoicsulpho.PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoicsulph.PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluoroctane acid PFOS = Perfluoroctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20066048

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival	: 2020-02-13
Time of Arrival	: 1130
Temperature at arrival	:

Sample name	: (13195349-003) PFAS10 102 (60-100) 102 (150-200)
Sampling date	: 2020-02-06
Sampler	: -
Depth of sampling	: -
Invoice reference	: P98598
Label-id @mis	: 90049015

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
Calculated	PFOS, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoicsulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorocta.sulp.amid,PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-02-17
The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer
Control numbers 5170 9716 9430 3696

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20066049

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival	: 2020-02-13
Time of Arrival	: 1130
Temperature at arrival	:

Sample name	: (13195349-004) PFAS11 101 (50-100) 101 (100-150)
Sampling date	: 2020-02-06
Sampler	: -
Depth of sampling	: -
Invoice reference	: P98598
Label-id @mis	: 90049008

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
SS-ISO 11465	Dry substance	90.8	± 9.08	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid,PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid,PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
Calculated	PFOA, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluornonanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec.acid, PFTrDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec.acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec.acid, PFODA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoicsulphon.PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoicsulph.PFPeS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoicsulpho.PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoicsulph.PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluoroctane acid PFOS = Perfluoroctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden

Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Report No. 20066049

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival	: 2020-02-13
Time of Arrival	: 1130
Temperature at arrival	:

Sample name	: (13195349-004) PFAS11 101 (50-100) 101 (100-150)
Sampling date	: 2020-02-06
Sampler	: -
Depth of sampling	: -
Invoice reference	: P98598
Label-id @mis	: 90049008

Results

Test method	*Analysis / Investigation of*	*Result*	*Uncertainty*	*Unit*
Calculated	PFOS, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoicsulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	-		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	-		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorocta.sulp.amid,PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.5		ug/kg TS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

N-MeFOSAA and N-EtFOSAA are excluded due to technical difficulties during analysis.

Increased reporting limit for 8:2 diPAP due to disturbances from other substances in the sample.

Linköping 2020-02-18
The report has been reviewed and approved by

Sofi Jonsson
Responsible reviewer
Control numbers 5072 9716 9331 3993

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

Bijlage 5 Toetsing Wet bodembescherming

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode		MB180004.007					MB180004.007					MB180004.007			
Projectnaam		Rimburgerweg, rimburg (bodem1)					Rimburgerweg, rimburg (bodem1)					Rimburgerweg, rimburg (bodem1)			
Monsteromschrijving		R.BG01					R.BG02					R.BG03			
Monstersoort		Grond (AS3000)					Grond (AS3000)					Grond (AS3000)			
Monster conclusie		**Overschrijding Achtergrondwaarde**					**Overschrijding Achtergrondwaarde**					**Overschrijding Achtergrondwaarde**			
Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**		**SR**	**BT**	**BC**	**BI**		**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	93.6	**93.6**				88.6	**88.6**				92.1	**92.1**		
gewicht artefacten	g	<1					<1					<1			
aard van de artefacten	-	Geen					Geen					Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	**1**				1.2	**1.2**				0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING															
lutum (bodem)	% vd DS	5.4	**5.4**				4.9	**4.9**				7.2	**7.2**		
METALEN															
barium^{+}	mg/kg	39	**106**	--			85	**242**	--			42	**98.6**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.229**	<=AW	0.03		<0.2	**0.231**	<=AW	0.03		<0.2	**0.223**	<=AW	0.03
kobalt	mg/kg	5.2	**13.3**	<=AW	0.01		3.2	**8.54**	<=AW	0.04		7.2	**16.1**	WO	0.01
koper	mg/kg	6.8	**12.6**	<=AW	0.18		6.8	**12.8**	<=AW	0.18		6.6	**11.6**	<=AW	0.19
kwik°	mg/kg	0.05	**0.0681**	<=AW	0.00		<0.05	**0.048**	<=AW	0.00		<0.05	**0.0464**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	72	**107**	WO	0.12		15	**22.4**	<=AW	0.06		12	**17.2**	<=AW	0.07
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW	0.01		<0.5	**0.35**	<=AW	0.01		<0.5	**0.35**	<=AW	0.01
nikkel	mg/kg	7.4	**16.8**	<=AW	0.28		7.2	**16.9**	<=AW	0.28		12	**24.4**	<=AW	0.16
zink	mg/kg	<20	**28.3**	<=AW	0.19		44	**91**	<=AW	0.08		24	**45**	<=AW	0.16
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN															
naftaleen	mg/kg	0.12	**0.12**	-			0.06	**0.06**	-			<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.75	**0.75**	-			0.75	**0.75**	-			0.37	**0.37**	-	
antraceen	mg/kg	0.22	**0.22**	-			0.41	**0.41**	-			0.09	**0.09**	-	
fluoranteen	mg/kg	2.1	**2.1**	-			5.0	**5**	-			0.91	**0.91**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.9	**1.9**	-			5.4	**5.4**	-			0.55	**0.55**	-	
chryseen	mg/kg	1.4	**1.4**	-			3.6	**3.6**	-			0.41	**0.41**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	1.3	**1.3**	-			2.7	**2.7**	-			0.27	**0.27**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	2.0	**2**	-			3.9	**3.9**	-			0.41	**0.41**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.3	**1.3**	-			3.4	**3.4**	-			0.28	**0.28**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.4	**1.4**	-			3.2	**3.2**	-			0.29	**0.29**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	12.49	**12.5**	IN	0.29		28.42	**28.4**	IN	0.70		3.587	**3.59**	WO	0.05
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)															
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-			1.5	**7.5**	-			<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-		5.7	**28.5**	WO	0.01		4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE															
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-		<5	**17.5**	--			<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	8	**40**	--	-		21	**105**	--			6	**30**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	9	**45**	--	-		66	**330**	--			8	**40**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	5	**25**	--	-		63	**315**	--			9	**45**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	**100**	<=AW	0.02		150	**750**	>IND	0.12		20	**100**	<=AW	0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
13169334-001	*R.BG01 401 (15-50) 405 (9-50) 406 (8-35)*
13169334-002	*R.BG02 202 (10-45) 203 (15-50) 402 (12-50) 404 (11-25)*
13169334-003	*R.BG03 403 (20-45) 404 (25-45) 406 (35-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)
Monsteromschrijving	R.BG04	R.OG01	R.OG02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	91.9	**91.9**			88.9	**88.9**			82.6	**82.6**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.2	**1.2**			<0.5	**0.5**			0.9	**0.9**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	3.2	**3.2**			6.8	**6.8**			12	**12**		
METALEN													
barium^{+}	mg/kg	81	**273**	--		48	**116**	--		64	**110**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.237**	<=AW-0.03		<0.2	**0.224**	<=AW-0.03		<0.2	**0.209**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	4.1	**12.7**	<=AW-0.01		6.8	**15.7**	WO	0.00	6.4	**10.7**	<=AW-0.02	
koper	mg/kg	11	**21.9**	<=AW-0.12		6.9	**12.2**	<=AW-0.19		12	**18.5**	<=AW-0.14	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0493**	<=AW0.00		<0.05	**0.0467**	<=AW0.00		<0.05	**0.0433**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	21	**32.3**	<=AW-0.04		<10	**10.1**	<=AW-0.08		13	**17.3**	<=AW-0.07	
molybdeen	mg/kg	0.53	**0.53**	<=AW-0.01		0.62	**0.62**	<=AW0.00		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	10	**26.5**	<=AW-0.13		12	**25**	<=AW-0.15		18	**28.6**	<=AW-0.10	
zink	mg/kg	48	**107**	<=AW-0.06		31	**59.1**	<=AW-0.14		48	**75.5**	<=AW-0.11	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.02	**0.02**	-		0.03	**0.03**	-	
fenantreen	mg/kg	1.8	**1.8**	-		1.6	**1.6**	-		5.7	**5.7**	-	
antraceen	mg/kg	0.71	**0.71**	-		0.50	**0.5**	-		1.3	**1.3**	-	
fluoranteen	mg/kg	5.6	**5.6**	-		2.2	**2.2**	-		9.4	**9.4**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	5.1	**5.1**	-		1.1	**1.1**	-		5.3	**5.3**	-	
chryseen	mg/kg	2.9	**2.9**	-		0.91	**0.91**	-		4.0	**4**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	2.2	**2.2**	-		0.48	**0.48**	-		2.2	**2.2**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.7	**3.7**	-		0.86	**0.86**	-		3.3	**3.3**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	2.7	**2.7**	-		0.53	**0.53**	-		2.1	**2.1**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.8	**2.8**	-		0.50	**0.5**	-		2.2	**2.2**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	27.56	**27.6**	IN	0.68	8.7	**8.7**	IN	0.19	35.53	**35.5**	IN	0.88
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	2.6	**13**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	29	**145**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	26	**130**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	65	**325**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	36	**180**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	16	**80**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	175.3	**876**	>IND	0.87	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	33	**165**	--		17	**85**	--		31	**155**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	73	**365**	--		11	**55**	--		15	**75**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	81	**405**	--		7	**35**	--		6	**30**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	**950**	>IND	0.16	40	**200**	IN	0.00	50	**250**	IN	0.01

Monstercode	Monsteromschrijving
13169334-004	*R.BG04 201 (30-65)*
13169334-005	*R.OG01 202 (50-100) 202 (100-150) 202 (150-200)*
13169334-006	*R.OG02 201 (65-100) 201 (100-150) 201 (150-200) 201 (200-250) 201 (250-300)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)
Monsteromschrijving	T.BG01	T.BG02	T.BG03
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	91.1	**91.1**			90.2	**90.2**			86.6	**86.6**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**			0.7	**0.7**			1.6	**1.6**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	2.4	**2.4**			3.1	**3.1**			7.6	**7.6**		
METALEN													
barium⁺	mg/kg	22	**81.2**	--		73	**249**	--		64	**146**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.24**	<=AW-0.03		0.21	**0.356**	<=AW-0.02		0.41	**0.65**	WO	0.00
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.54**	<=AW-0.07		3.6	**11.3**	<=AW-0.02		7.4	**16.1**	WO	0.01
koper	mg/kg	<5	**7.14**	<=AW-0.22		7.7	**15.3**	<=AW-0.16		16	**27.7**	<=AW-0.08	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.05**	<=AW0.00		<0.05	**0.0494**	<=AW0.00		0.11	**0.145**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	<10	**10.9**	<=AW-0.08		31	**47.8**	<=AW0.00		170	**242**	IN	0.40
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		0.58	**0.58**	<=AW0.00		0.71	**0.71**	<=AW0.00	
nikkel	mg/kg	3.6	**10.2**	<=AW-0.38		10	**26.7**	<=AW-0.13		17	**33.8**	<=AW-0.02	
zink	mg/kg	22	**51.2**	<=AW-0.15		42	**94.4**	<=AW-0.08		72	**133**	<=AW-0.01	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-	
fenantreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.08	**0.08**	-		0.07	**0.07**	-	
antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.04	**0.04**	-		0.02	**0.02**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.18	**0.18**	-		0.44	**0.44**	-		0.18	**0.18**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.11	**0.11**	-		0.41	**0.41**	-		0.13	**0.13**	-	
chryseen	mg/kg	0.13	**0.13**	-		0.31	**0.31**	-		0.10	**0.1**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**	-		0.24	**0.24**	-		0.08	**0.08**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.13	**0.13**	-		0.35	**0.35**	-		0.09	**0.09**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.11	**0.11**	-		0.30	**0.3**	-		0.08	**0.08**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.10	**0.1**	-		0.28	**0.28**	-		0.07	**0.07**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.937	**0.937**	<=AW-0.01		2.47	**2.47**	WO	0.03	0.83	**0.83**	<=AW-0.02	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	21	**105**	--		<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	37	**185**	--		<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW-0.02		60	**300**	IN	0.02	<20	**70**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13169334-007	*T.BG01 111 (5-30) 204 (5-50) 207 (15-50) 211 (8-50) 307 (15-50) 310 (15-50) 313 (15-50) 407 (8-50) 410 (8-50)*
13169334-008	*T.BG02 118 (15-50) 206 (8-50) 208 (15-50) 212 (15-50) 311 (5-50) 312 (15-50)*
13169334-009	*T.BG03 113 (10-50) 115 (10-50) 205 (20-50) 210 (15-50) 213 (15-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode		MB180004.007					MB180004.007					MB180004.007			
Projectnaam		Rimburgerweg, rimburg (bodem1)					Rimburgerweg, rimburg (bodem1)					Rimburgerweg, rimburg (bodem1)			
Monsteromschrijving		T.BG04					T.BG05					T.BG06			
Monstersoort		Grond (AS3000)					Grond (AS3000)					Grond (AS3000)			
Monster conclusie		**Overschrijding Achtergrondwaarde**					**Overschrijding Achtergrondwaarde**					**Overschrijding Achtergrondwaarde**			
Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**		**BI**	**SR**	**BT**	**BC**		**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	84.0	**84**				86.6	**86.6**				89.1	**89.1**		
gewicht artefacten	g	<1					<1					<1			
aard van de artefacten	-	Geen					Geen					Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.2	**3.2**				1.5	**1.5**				0.9	**0.9**		
KORRELGROOTTEVERDELING															
lutum (bodem)	% vd DS	6.7	**6.7**				9.5	**9.5**				1.4	**1.4**		
METALEN															
barium^{+}	mg/kg	70	**171**	--			49	**98**	--			67	**260**	--	
cadmium	mg/kg	0.21	**0.321**	<=AW		0.02	0.21	**0.324**	<=AW		0.02	<0.2	**0.241**	<=AW	0.03
kobalt	mg/kg	3.6	**8.36**	<=AW		0.04	3.6	**6.95**	<=AW		0.05	3.0	**10.5**	<=AW	0.03
koper	mg/kg	13	**22.3**	<=AW		0.12	9.5	**15.6**	<=AW		0.16	6.4	**13.2**	<=AW	0.18
kwik°	mg/kg	0.17	**0.225**	WO		0.00	0.06	**0.0769**	<=AW		0.00	<0.05	**0.0503**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	120	**170**	WO		0.25	37	**51.1**	WO		0.00	18	**28.3**	<=AW	0.05
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW		0.01	<0.5	**0.35**	<=AW		0.01	<0.5	**0.35**	<=AW	0.01
nikkel	mg/kg	7.8	**16.3**	<=AW		0.29	7.8	**14**	<=AW		0.32	6.9	**20.1**	<=AW	0.23
zink	mg/kg	110	**206**	IN		0.11	50	**85.9**	<=AW		0.09	60	**142**	WO	0.00
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN															
naftaleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-			0.02	**0.02**	-			0.02	**0.02**	-	
fenantreen	mg/kg	0.36	**0.36**	-			0.14	**0.14**	-			0.27	**0.27**	-	
antraceen	mg/kg	0.10	**0.1**	-			0.06	**0.06**	-			0.11	**0.11**	-	
fluoranteen	mg/kg	1.7	**1.7**	-			0.74	**0.74**	-			1.3	**1.3**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.0	**1**	-			0.55	**0.55**	-			1.3	**1.3**	-	
chryseen	mg/kg	1.0	**1**	-			0.49	**0.49**	-			0.89	**0.89**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.67	**0.67**	-			0.39	**0.39**	-			0.60	**0.6**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.0	**1**	-			0.62	**0.62**	-			0.83	**0.83**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.77	**0.77**	-			0.49	**0.49**	-			0.68	**0.68**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.77	**0.77**	-			0.47	**0.47**	-			0.60	**0.6**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	7.4	**7.4**	IN		0.15	3.97	**3.97**	WO		0.06	6.6	**6.6**	WO	0.13
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)															
PCB 28	ug/kg	<1	**2.19**	-			<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.19**	-			<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.19**	-			<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.19**	-			<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.19**	-			<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**2.19**	-			<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.19**	-			<1	**3.5**	-			<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**15.3**	<=AW		-	4.9	**24.5**	<=AW		-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE															
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**10.9**	--		-	<5	**17.5**	--		-	<5	**17.5**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	6	**18.8**	--		-	<5	**17.5**	--		-	7	**35**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	7	**21.9**	--		-	7	**35**	--		-	17	**85**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**10.9**	--		-	9	**45**	--		-	18	**90**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**43.8**	<=AW		0.03	<20	**70**	<=AW		0.02	40	**200**	IN	0.00

Monstercode	Monsteromschrijving
13169334-010	*T.BG04 413 (15-50)*
13169334-011	*T.BG05 416 (20-50)*
13169334-012	*T.BG06 408 (15-50) 415 (20-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201-4	201-5	201-6
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Overschrijding Interventiewaarde**	**Overschrijding Interventiewaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	87.6	**87.6**			84.1	**84.1**			83.7	**83.7**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		<0.03#	**0.021**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	4.6	**4.6**	-		6.4	**6.4**	-		0.11	**0.11**	-	
antraceen	mg/kg	1.7	**1.7**	-		1.9	**1.9**	-		0.08	**0.08**	-	
fluoranteen	mg/kg	11	**11**	-		13	**13**	-		0.86	**0.86**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	8.2	**8.2**	-		7.1	**7.1**	-		0.99	**0.99**	-	
chryseen	mg/kg	5.1	**5.1**	-		5.0	**5**	-		0.58	**0.58**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	3.5	**3.5**	-		3.1	**3.1**	-		0.40	**0.4**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	5.4	**5.4**	-		4.8	**4.8**	-		0.62	**0.62**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	3.4	**3.4**	-		3.1	**3.1**	-		0.33	**0.33**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	3.3	**3.3**	-		3.3	**3.3**	-		0.35	**0.35**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	46.23	**46.2**	>I	1.16	47.721	**47.7**	>I	1.20	4.327	**4.33**	WO	0.07

Monstercode	Monsteromschrijving
13173258-001	*201-4 201 (65-100)*
13173258-002	*201-5 201 (100-150)*
13173258-003	*201-6 201 (150-200)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201-7	201-8	PFAS01
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie (excl PFAS)	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	83.5	**83.5**			87.3	**87.3**			91.6	**91.6**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-					-
fenantreen	mg/kg	1.9	**1.9**	-		0.04	**0.04**	-					-
antraceen	mg/kg	1.7	**1.7**	-		0.02	**0.02**	-					-
fluoranteen	mg/kg	10	**10**	-		0.13	**0.13**	-					-
benzo(a)antraceen	mg/kg	6.8	**6.8**	-		0.10	**0.1**	-					-
chryseen	mg/kg	4.9	**4.9**	-		0.07	**0.07**	-					-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	1.9	**1.9**	-		0.04	**0.04**	-					-
benzo(a)pyreen	mg/kg	2.8	**2.8**	-		0.06	**0.06**	-					-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.4	**1.4**	-		0.04	**0.04**	-					-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.5	**1.5**	-		0.04	**0.04**	-					-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	32.907	**32.9**	IN	0.82	0.547	**0.547**	<=AW-0.02					-
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)										**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		-			-		0.11	0.11 ¤	--			
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	--			
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN						**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**							
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		-			-		0.14	0.14	-			
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		-			-		0.18	0.18 ¤	-			
Adviespakket PFAS 30				-				-		zie			-

componenten bijlage

Monstercode	Monsteromschrijving
13173258-004	*201-7 201 (200-250)*
13173258-005	*201-8 201 (250-300)*
13182721-001	*PFAS01 111 (5-30) 114 (5-50) 118 (5-15) 211 (8-50) 212 (15-50) 307 (15-50) 309 (15-50) 407 (8-50) 409 (8-15) 412 (8-15)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	PFAS02	PFAS03	PFAS04
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie (excl PFAS)			

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	90.1	**90.1**			84.3	**84.3**			93.8	**93.8**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN			**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**										
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		-			-	<0.1	0.07		-			
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		-			-	0.14	0.14		-			
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds		-			-	<0.1	0.07		-			
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds		-			-	<0.1	0.07		-			
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds		-			-	<0.1	0.07		-			
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		-			-	<0.1	0.07		-			
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		-			-	0.14	0.14		-			
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-			-	<0.1	0.07		-			
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-			-	<0.1	0.07		-			
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-			-	<0.1	0.07		-			
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-			-	<0.1	0.07		-			
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		-			-	<0.1	0.07		-			
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		-			-	<0.1	0.07		-			
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds		--			--	<0.1	0.07		--			
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds		-			-	<0.1	0.07		-			
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds		-			-	<0.1	0.07		-			
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)											**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**		
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		-			
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		-			
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		-			
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		-			
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFOS lineair	µg/kgds	0.14	0.14 ¤	--		<0.1	0.07	--		--			

(perfluoroctaansulfonzuur) PFOS vertakt								
(perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	-
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	-
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	-
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	-
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	-
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	-
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN				**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**				
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-	0.14	0.14	-	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.21	0.21 ¤	-	0.14	0.14	-	-
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-	zie bijlage		-	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13182721-002	*PFAS02 209 (10-50) 415 (20-50)*
13182721-003	*PFAS03 112 (15-50) 115 (10-50) 205 (20-50) 210 (15-50) 213 (15-50) 413 (15-50) 416 (20-50)*
13182803-001	*PFAS04 401 (15-50) 405 (9-50) 406 (8-35)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	PFAS05	PFAS06	PFAS07
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie (excl PFAS)			

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	91.7	**91.7**			84.3	**84.3**			88.4	**88.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**							
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		0.14	0.14	-		0.14	0.14	-	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.11	0.11 ¤	--		0.12	0.12 ¤	--		<0.1	0.07	--	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.18	0.18 ¤	-		0.19	0.19 ¤	-		0.14	0.14	-	
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	

Monstercode	Monsteromschrijving
13182803-002	*PFAS05 201 (30-65)*
13182803-003	*PFAS06 201 (65-100) 201 (100-150) 201 (150-200) 201 (200-250) 201 (250-300)*
13182803-004	*PFAS07 202 (50-100) 202 (100-150) 202 (150-200)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	R.BG5	R.BG6	R.BG7
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Interventiewaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	91.1	**91.1**			93.0	**93**			92.7	**92.7**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.5	**1.5**			1.0	**1**			0.7	**0.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	6.4	**6.4**			4.0	**4.0**			4.9	**4.9**		
METALEN													
barium+	mg/kg	81	**202**	--		96	**298**	--		36	**102**	--	
cadmium	mg/kg	0.20	**0.323**	<=AW-0.02		0.20	**0.334**	<=AW-0.02		<0.2	**0.231**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	5.3	**12.6**	<=AW-0.01		3.5	**10.1**	<=AW-0.03		4.3	**11.5**	<=AW-0.02	
koper	mg/kg	9.0	**16.2**	<=AW-0.16		<5	**6.77**	<=AW-0.22		5.8	**10.9**	<=AW-0.19	
kwik°	mg/kg	0.06	**0.0805**	<=AW0.00		<0.05	**0.0487**	<=AW0.00		<0.05	**0.048**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	40	**58.2**	WO	0.02	13	**19.7**	<=AW-0.06		35	**52.3**	WO	0.00
molybdeen	mg/kg	0.50	**0.5**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	10	**21.3**	<=AW-0.21		6.6	**16.5**	<=AW-0.28		7.8	**18.3**	<=AW-0.26	
zink	mg/kg	39	**75.6**	<=AW-0.11		31	**66.8**	<=AW-0.13		<20	**29**	<=AW-0.19	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.11	**0.11**	-		0.02	**0.02**	-	
fenantreen	mg/kg	4.4	**4.4**	-		7.8	**7.8**	-		1.2	**1.2**	-	
antraceen	mg/kg	1.4	**1.4**	-		4.1	**4.1**	-		0.25	**0.25**	-	
fluoranteen	mg/kg	9.5	**9.5**	-		40	**40**	-		2.4	**2.4**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	5.6	**5.6**	-		32	**32**	-		0.78	**0.78**	-	
chryseen	mg/kg	4.4	**4.4**	-		22	**22**	-		0.56	**0.56**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	2.1	**2.1**	-		17	**17**	-		0.29	**0.29**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.1	**3.1**	-		28	**28**	-		0.46	**0.46**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.9	**1.9**	-		17	**17**	-		0.29	**0.29**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.0	**2**	-		19	**19**	-		0.30	**0.3**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	34.45	**34.4**	IN	0.86	187.01	**187**	>I	4.82	6.55	**6.55**	WO	0.13
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<3.6#	**12.6**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<4.1#	**14.4**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<3.3#	**11.6**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<3.8#	**13.3**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<3.6#	**12.6**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<2.6#	**9.1**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<3.6#	**12.6**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	17.22	**86.1**	IN	0.07	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	36	**180**	--		130	**650**	--		11	**55**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	35	**175**	--		140	**700**	--		9	**45**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	19	**95**	--		42	**210**	--		11	**55**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	**450**	IN	0.05	310	**1550**	>IND	0.28	30	**150**	<=AW	0.01

Monstercode	Monsteromschrijving
13194368-001	*R.BG5 301 (7-25) 306 (25-50)*
13194368-002	*R.BG6 304 (10-40)*
13194368-003	*R.BG7 302 (6-35) 303 (8-58) 305 (10-60)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode		MB180004.007				MB180004.007				MB180004.007			
Projectnaam		Rimburgerweg, rimburg				Rimburgerweg, rimburg				Rimburgerweg, rimburg			
Monsteromschrijving		R.OG3				R.OG4				R.OG5			
Monstersoort		Grond (AS3000)				Grond (AS3000)				Grond (AS3000)			
Monster conclusie		**Overschrijding Achtergrondwaarde**				**Overschrijding Achtergrondwaarde**				**Overschrijding Achtergrondwaarde**			
Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	84.9	**84.9**			86.4	**86.4**			90.4	**90.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.5	**2.5**			1.5	**1.5**			0.6	**0.6**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	12	**12**			13	**13**			5.4	**5.4**		
METALEN													
barium+	mg/kg	66	**114**	--		71	**116**	--		35	**95.2**	--	
cadmium	mg/kg	0.45	**0.658**	WO	0.00	0.24	**0.353**	<=AW	-0.02	<0.2	**0.229**	<=AW	-0.03
kobalt	mg/kg	5.5	**9.24**	<=AW	-0.03	7.8	**12.4**	<=AW	-0.01	4.2	**10.8**	<=AW	-0.02
koper	mg/kg	14	**21.3**	<=AW	-0.12	16	**24**	<=AW	-0.11	6.0	**11.1**	<=AW	-0.19
kwik°	mg/kg	0.11	**0.136**	<=AW	0.00	0.09	**0.11**	<=AW	0.00	0.13	**0.177**	WO	0.00
lood	mg/kg	79	**104**	WO	0.11	120	**157**	WO	0.22	17	**25.2**	<=AW	-0.05
molybdeen	mg/kg	0.55	**0.55**	<=AW	-0.01	0.85	**0.85**	<=AW	0.00	<0.5	**0.35**	<=AW	-0.01
nikkel	mg/kg	11	**17.5**	<=AW	-0.27	16	**24.3**	<=AW	-0.16	8.2	**18.6**	<=AW	-0.25
zink	mg/kg	66	**103**	<=AW	-0.06	56	**85.2**	<=AW	-0.09	22	**44.5**	<=AW	-0.16
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-		0.01	**0.01**	-	
fenantreen	mg/kg	0.13	**0.13**	-		0.06	**0.06**	-		1.1	**1.1**	-	
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-		0.39	**0.39**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**	-		0.05	**0.05**	-		4.5	**4.5**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-		2.4	**2.4**	-	
chryseen	mg/kg	0.07	**0.07**	-		0.04	**0.04**	-		1.6	**1.6**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-		0.99	**0.99**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-		1.5	**1.5**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-		0.92	**0.92**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-		1.0	**1**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.44	**0.44**	<=AW	-0.03	0.234	**0.234**	<=AW	-0.03	14.41	**14.4**	IN	0.34
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**19.6**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	7	**28**	--	-	<5	**17.5**	--	-	13	**65**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	6	**24**	--	-	<5	**17.5**	--	-	13	**65**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**14**	--	-	<5	**17.5**	--	-	6	**30**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**56**	<=AW	-0.03	<20	**70**	<=AW	-0.02	30	**150**	<=AW	-0.01

Monstercode	Monsteromschrijving
13194368-004	*R.OG3 301 (25-50)*
13194368-005	*R.OG4 301 (50-80) 301 (80-100) 303 (60-100)*
13194368-006	*R.OG5 302 (35-80) 302 (80-100) 304 (50-100) 305 (60-100) 306 (50-80) 306 (80-100)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	PFAS08	PFAS09	PFAS10
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)			

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	94.3	**94.3**			87.6	**87.6**			86.3	**86.3**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.2	**1.2**			1.4	**1.4**			1.0	**1**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	4.0	**4.0**			9.1	**9.1**			12	**12**		
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)													
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN					**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**								
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		0.14	0.14	-		0.14	0.14	-	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		0.14	0.14	-		0.14	0.14	-	
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-		zie bijlage		-		zie bijlage		-	

Monstercode	Monsteromschrijving
13195349-001	*PFAS08 101 (21-50) 103 (8-50) 105 (10-30) 106 (8-20) 107 (9-20)*
13195349-002	*PFAS09 102 (14-60) 106 (20-70) 107 (20-70) 110 (5-30)*
13195349-003	*PFAS10 102 (60-100) 102 (150-200) 103 (100-150) 106 (100-150) 106 (150-200) 107 (90-140) 107 (140-190) 110 (80-130) 110 (130-180) 110 (180-200)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	PFAS11	R.OG6	201A-NEN3
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)		**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	91.0	**91**			82.5	**82.5**			92.0	**92**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	**0.7**			0.6	**0.6**			<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	5.6	**5.6**			13	**13**			2.0	**2.0**		
METALEN													
barium+	mg/kg			-		55	**89.7**	--				-	
cadmium	mg/kg			-		<0.2	**0.206**	<=AW-0.03				-	
kobalt	mg/kg			-		6.7	**10.7**	<=AW-0.02				-	
koper	mg/kg			-		9.2	**13.8**	<=AW-0.17				-	
kwik°	mg/kg			-		<0.05	**0.0427**	<=AW0.00				-	
lood	mg/kg			-		<10	**9.15**	<=AW-0.09				-	
molybdeen	mg/kg			-		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01				-	
nikkel	mg/kg			-		19	**28.9**	<=AW-0.09				-	
zink	mg/kg			-		36	**54.8**	<=AW-0.15		<20	**33.2**	<=AW-0.18	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-				-	
fenantreen	mg/kg			-		0.02	**0.02**	-				-	
antraceen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-				-	
fluoranteen	mg/kg			-		0.04	**0.04**	-				-	
benzo(a)antraceen	mg/kg			-		0.01	**0.01**	-				-	
chryseen	mg/kg			-		0.01	**0.01**	-				-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-				-	
benzo(a)pyreen	mg/kg			-		0.01	**0.01**	-				-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg			-		0.01	**0.01**	-				-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-				-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg			-		0.128	**0.128**	<=AW-0.04				-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
PCB 52	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
PCB 101	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
PCB 118	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
PCB 138	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
PCB 153	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
PCB 180	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg			-		4.9	**24.5**	<=AW	-			-	
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg			-		<5	**17.5**	--	-			-	
fractie C12-C22	mg/kg			-		<5	**17.5**	--	-			-	
fractie C22-C30	mg/kg			-		<5	**17.5**	--	-			-	
fractie C30-C40	mg/kg			-		<5	**17.5**	--	-			-	
totaal olie C10 - C40	mg/kg			-		<20	**70**	<=AW-0.02				-	

ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)						**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**		
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-		-	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-		-	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-		-	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-		-	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-		-	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	-		-	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-		-	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-		-	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-		-	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-		-	
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-		-	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-		-	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	-		-	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	-		-	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-		-	

PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		-	-
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-	-
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-	-
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		-	-
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-	-
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		-	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		-	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		-	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		-	-
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	#		-		-	-
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	#		-		-	-
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		-	-
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		-	-
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.5	0.35 ¤	-		-	-
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN					**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**		
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		-	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		-	-
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-		-	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13195349-004	*PFAS11 101 (50-100) 101 (100-150) 101 (150-170) 101 (170-200) 103 (50-70) 103 (150-200) 105 (80-100) 105 (100-150) 105 (150-200)*
13198874-001	*R.OG6 202a (200-250) 202a (250-300) 203A (100-150) 203A (150-200) 203A (200-250) 203A (250-300)*
13198875-001	*201A-NEN3 201A (80-110)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201B-NEN2	201B-NEN3	201C-NEN2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
Malen van monstermateriaal	-			-				-		#		-	
droge stof	%	87.8	**87.8**			86.8	**86.8**			92.7	**92.7**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**			0.8	**0.8**			0.9	**0.9**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	9.7	**9.7**			9.4	**9.4**			1.2	**1.2**		
METALEN													
zink	mg/kg	31	**52.9**	<=AW-0.15		28	**48.3**	<=AW-0.16		29	**68.8**	<=AW-0.12	

Monstercode	Monsteromschrijving
13198875-002	*201B-NEN2 201B (60-110)*
13198875-003	*201B-NEN3 201B (110-160)*
13198875-004	*201C-NEN2 201C (50-100)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201C-NEN3	201D-NEN2	201D-NEN3
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	88.5	**88.5**			88.6	**88.6**			86.5	**86.5**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	**0.7**			0.5	**0.5**			0.6	**0.6**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	<1	**<1**			7.4	**7.4**			7.3	**7.3**		
METALEN													
zink	mg/kg	<20	**33.2**	<=AW-0.18		28	**52.1**	<=AW-0.15		29	**54.2**	<=AW-0.15	

Monstercode	Monsteromschrijving
13198875-005	*201C-NEN3 201C (100-150)*
13198875-006	*201D-NEN2 201D (50-100)*
13198875-007	*201D-NEN3 201D (100-150)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201K-NEN2	301-2	306-2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	85.8	**85.8**			96.5	**96.5**			95.9	**95.9**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	**1**				**10**				**10**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	3.2	**3.2**				**25**				**25**		
METALEN													
zink	mg/kg	37	**82.7**	<=AW-0.10				-				-	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg			-		0.02	**0.02**	-		0.02	**0.02**	-	
fenantreen	mg/kg			-		0.30	**0.3**	-		1.8	**1.8**	-	
antraceen	mg/kg			-		0.17	**0.17**	-		0.35	**0.35**	-	
fluoranteen	mg/kg			-		1.3	**1.3**	-		3.9	**3.9**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg			-		1.0	**1**	-		0.97	**0.97**	-	
chryseen	mg/kg			-		0.71	**0.71**	-		0.83	**0.83**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg			-		0.54	**0.54**	-		0.38	**0.38**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg			-		0.86	**0.86**	-		0.62	**0.62**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg			-		0.60	**0.6**	-		0.40	**0.4**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg			-		0.52	**0.52**	-		0.43	**0.43**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg			-		6.02	**6.02**	WO	0.12	9.7	**9.7**	IN	0.21

Monstercode	Monsteromschrijving
13198875-008	*201K-NEN2 201K (54-70)*
13200083-001	*301-2 301 (7-25)*
13200083-002	*306-2 306 (10-25)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	306-3	201A-NEN3	201B-NEN2
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Overschrijding Interventiewaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	94.0	**94**			92.3	**92.3**			86.6	**86.6**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	5.0	**5**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	1.6	**1.6**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	14	**14**	-		0.06	**0.06**	-		0.02	**0.02**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	8.3	**8.3**	-		0.05	**0.05**	-		0.02	**0.02**	-	
chryseen	mg/kg	5.9	**5.9**	-		0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	2.8	**2.8**	-		0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	4.1	**4.1**	-		0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	2.6	**2.6**	-		0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.7	**2.7**	-		0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	47.02	**47**	>I	1.18	0.314	**0.314**	<=AW-0.03		0.096	**0.096**	<=AW-0.04	

Monstercode	Monsteromschrijving
13200083-003	*306-3 306 (25-50)*
13215370-001	*201A-NEN3 201A (80-110)*
13215370-002	*201B-NEN2 201B (60-110)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201B-NEN3	201C-NEN2	201C-NEN3
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	87.6	**87.6**			92.4	**92.4**			89.7	**89.7**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.06	**0.06**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		5.6	**5.6**	-		0.28	**0.28**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.93	**0.93**	-		0.09	**0.09**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		11	**11**	-		1.2	**1.2**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		3.8	**3.8**	-		0.79	**0.79**	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		2.7	**2.7**	-		0.53	**0.53**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		1.6	**1.6**	-		0.41	**0.41**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		2.6	**2.6**	-		0.64	**0.64**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		1.8	**1.8**	-		0.43	**0.43**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		1.9	**1.9**	-		0.44	**0.44**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.099	**0.099**	<=AW-0.04		31.99	**32**	IN	0.79	4.817	**4.82**	WO	0.09

Monstercode	Monsteromschrijving
13215370-003	*201B-NEN3 201B (110-160)*
13215370-004	*201C-NEN2 201C (50-100)*
13215370-005	*201C-NEN3 201C (100-150)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201D-NEN2	201D-NEN3	201K-NEN2
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	87.4	**87.4**			87.2	**87.2**			87.3	**87.3**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.06	**0.06**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.16	**0.16**	-		7.6	**7.6**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.04	**0.04**	-		0.94	**0.94**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.20	**0.2**	-		8.4	**8.4**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.12	**0.12**	-		1.5	**1.5**	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.09	**0.09**	-		1.2	**1.2**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.05	**0.05**	-		0.52	**0.52**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.07	**0.07**	-		0.98	**0.98**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.04	**0.04**	-		0.74	**0.74**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.04	**0.04**	-		0.73	**0.73**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.076	**0.076**	<=AW-0.04		0.817	**0.817**	<=AW-0.02		22.67	**22.7**	IN	0.55

Monstercode	Monsteromschrijving
13215370-006	*201D-NEN2 201D (50-100)*
13215370-007	*201D-NEN3 201D (100-150)*
13215370-008	*201K-NEN2 201K (54-70)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	304a-1	304b-2	304c-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie			

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
Malen van monstermateriaal	-			-				-		Ja		-	
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	95.1	**95.1**			87.7	**87.7**			92.0	**92**		
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**			<0.5	**0.5**			<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	4.3	**4.3**			13	**13**			2.8	**2.8**		

Monstercode	Monsteromschrijving
13228340-001	*304a-1 304a (10-60)*
13228340-002	*304b-2 304b (10-50)*
13228340-003	*304c-1 304c (9-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	304d-1	304d-2	304e-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie			

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	90.9	**90.9**			94.2	**94.2**			88.1	**88.1**		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.1	**2.1**			<0.5	**0.5**			1.5	**1.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	3.7	**3.7**			4.9	**4.9**			4.0	**4.0**		

Monstercode	Monsteromschrijving
13228340-004	*304d-1 304d (9-30)*
13228340-005	*304d-2 304d (30-80)*
13228340-006	*304e-1 304e (13-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	306a-1	306b-2	306c-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie			

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-		Ja		-		Ja		-	
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	92.9	**92.9**			91.9	**91.9**			95.1	**95.1**		
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**			1.3	**1.3**			<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	2.3	**2.3**			<1	**<1**			4.2	**4.2**		

Monstercode	Monsteromschrijving
13228340-007	*306a-1 306a (10-50)*
13228340-008	*306b-2 306b (15-50)*
13228340-009	*306c-1 306c (9-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	306d-1	306e-1	304a-1a
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie			**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
Malen van monstermateriaal	-			-		Ja		-				-	
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	91.5	**91.5**			96.5	**96.5**			95.1	**95.1**		
gewicht artefacten	g									<1			
aard van de artefacten	-									Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**			<0.5	**0.5**				**10**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	6.6	**6.6**			3.4	**3.4**				**25**		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg			-				-		0.01	**0.01**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg			-				-		0.073	**0.073**	<=AW-0.04	

Monstercode	Monsteromschrijving
13228340-010	*306d-1 306d (9-59)*
13228340-011	*306e-1 306e (16-66)*
13232080-001	*304a-1a 304a (10-60)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	304b-2a	304c-1a	304d-1a
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Interventiewaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	86.5	**86.5**			92.2	**92.2**			89.8	**89.8**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.35	**0.35**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.05	**0.05**	-		68	**68**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		27	**27**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.19	**0.19**	-		100	**100**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.19	**0.19**	-		61	**61**	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.16	**0.16**	-		44	**44**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.15	**0.15**	-		25	**25**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.27	**0.27**	-		43	**43**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.23	**0.23**	-		25	**25**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.21	**0.21**	-		27	**27**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	**0.073**	<=AW	-0.04	1.477	**1.48**	<=AW	0.00	420.35	**420**	>I	10.88

Monstercode	Monsteromschrijving
13232080-002	*304b-2a 304b (10-50)*
13232080-003	*304c-1a 304c (9-50)*
13232080-004	*304d-1a 304d (9-30)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	304d-2a	304e-1a	306a-1a
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	93.8	**93.8**			88.2	**88.2**			93.0	**93**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.13	**0.13**	-		0.20	**0.2**	-	
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.05	**0.05**	-		0.03	**0.03**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.07**	-		0.24	**0.24**	-		0.23	**0.23**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.21	**0.21**	-		0.08	**0.08**	-	
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.14	**0.14**	-		0.06	**0.06**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.10	**0.1**	-		0.04	**0.04**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.14	**0.14**	-		0.07	**0.07**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.10	**0.1**	-		0.06	**0.06**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.09	**0.09**	-		0.05	**0.05**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.347	**0.347**	<=AW-0.03		1.22	**1.22**	<=AW-0.01		0.827	**0.827**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13232080-005	*304d-2a 304d (30-80)*
13232080-006	*304e-1a 304e (13-50)*
13232080-007	*306a-1a 306a (10-50)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	306b-2a	306c-1a	306d-1a
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	92.2	**92.2**			94.8	**94.8**			91.3	**91.3**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.01	**0.01**	-		0.09	**0.09**	-	
fenantreen	mg/kg	0.41	**0.41**	-		0.09	**0.09**	-		0.49	**0.49**	-	
antraceen	mg/kg	0.15	**0.15**	-		0.04	**0.04**	-		0.09	**0.09**	-	
fluoranteen	mg/kg	1.2	**1.2**	-		0.23	**0.23**	-		0.77	**0.77**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.59	**0.59**	-		0.12	**0.12**	-		0.42	**0.42**	-	
chryseen	mg/kg	0.46	**0.46**	-		0.09	**0.09**	-		0.33	**0.33**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.25	**0.25**	-		0.07	**0.07**	-		0.30	**0.3**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.36	**0.36**	-		0.11	**0.11**	-		0.45	**0.45**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.25	**0.25**	-		0.09	**0.09**	-		0.38	**0.38**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.22	**0.22**	-		0.08	**0.08**	-		0.38	**0.38**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3.9	**3.9**	WO	0.06	0.93	**0.93**	<=AW-0.01		3.7	**3.7**	WO	0.06

Monstercode	Monsteromschrijving
13232080-008	*306b-2a 306b (15-50)*
13232080-009	*306c-1a 306c (9-50)*
13232080-010	*306d-1a 306d (9-59)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:04)

Projectcode	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	306e-1a
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	96.2	**96.2**		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.08	**0.08**	-	
antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.14	**0.14**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.537	**0.537**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13232080-011	*306e-1a 306e (16-66)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
NT	*(Pfas) Niet toepasbaar*
¤	*Voor PFAS in oa. grondwaterbeschermingsgebieden blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie boven grondwaterniveau. Dit is 0,1 ug/kg d.s.*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.8	7	7	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.8	7	7	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.9	3	3	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.9	3	3	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	0.8	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	0.8	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	0.8	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	0.8	3	3	--
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	0.8	7	7	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	0.9	3	3	--
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.8	7	7	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.8	7	7	--
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	0.8	7	7	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--

PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.9	3	3	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.9	3	3	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	0.9	3	3	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	0.8	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	0.8	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	0.8	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	0.8	3	3	--

---

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I = Interventiewaarden

Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Bijlage 6 Toetsing Besluit bodemkwaliteit

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)
Monsteromschrijving	R.BG01	R.BG02	R.BG03
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Niet Toepasbaar > industrie**	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	93.6	**93.6**			88.6	**88.6**			92.1	**92.1**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	**1**			1.2	**1.2**			0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	5.4	**5.4**			4.9	**4.9**			7.2	**7.2**		
METALEN													
barium+	mg/kg	39	**106**	--		85	**242**	--		42	**98.6**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.229**	<=AW	0.03	<0.2	**0.231**	<=AW	0.03	<0.2	**0.223**	<=AW	0.03
kobalt	mg/kg	5.2	**13.3**	<=AW	0.01	3.2	**8.54**	<=AW	0.04	7.2	**16.1**	WO	0.01
koper	mg/kg	6.8	**12.6**	<=AW	0.18	6.8	**12.8**	<=AW	0.18	6.6	**11.6**	<=AW	0.19
kwik°	mg/kg	0.05	**0.0681**	<=AW	0.00	<0.05	**0.048**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0464**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	72	**107**	WO	0.12	15	**22.4**	<=AW	0.06	12	**17.2**	<=AW	0.07
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW	0.01	<0.5	**0.35**	<=AW	0.01	<0.5	**0.35**	<=AW	0.01
nikkel	mg/kg	7.4	**16.8**	<=AW	0.28	7.2	**16.9**	<=AW	0.28	12	**24.4**	<=AW	0.16
zink	mg/kg	<20	**28.3**	<=AW	0.19	44	**91**	<=AW	0.08	24	**45**	<=AW	0.16
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.12	**0.12**	-		0.06	**0.06**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.75	**0.75**	-		0.75	**0.75**	-		0.37	**0.37**	-	
antraceen	mg/kg	0.22	**0.22**	-		0.41	**0.41**	-		0.09	**0.09**	-	
fluoranteen	mg/kg	2.1	**2.1**	-		5.0	**5**	-		0.91	**0.91**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.9	**1.9**	-		5.4	**5.4**	-		0.55	**0.55**	-	
chryseen	mg/kg	1.4	**1.4**	-		3.6	**3.6**	-		0.41	**0.41**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	1.3	**1.3**	-		2.7	**2.7**	-		0.27	**0.27**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	2.0	**2**	-		3.9	**3.9**	-		0.41	**0.41**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.3	**1.3**	-		3.4	**3.4**	-		0.28	**0.28**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.4	**1.4**	-		3.2	**3.2**	-		0.29	**0.29**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	12.49	**12.5**	IN	0.29	28.42	**28.4**	IN	0.70	3.587	**3.59**	WO	0.05
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		1.5	**7.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	5.7	**28.5**	WO	0.01	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	8	**40**	--	-	21	**105**	--		6	**30**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	9	**45**	--	-	66	**330**	--		8	**40**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	5	**25**	--	-	63	**315**	--		9	**45**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	**100**	<=AW	0.02	150	**750**	NT	0.12	20	**100**	<=AW	0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
13169334-001	*R.BG01 401 (15-50) 405 (9-50) 406 (8-35)*
13169334-002	*R.BG02 202 (10-45) 203 (15-50) 402 (12-50) 404 (11-25)*
13169334-003	*R.BG03 403 (20-45) 404 (25-45) 406 (35-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)
Monsteromschrijving	R.BG04	R.OG01	R.OG02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Niet Toepasbaar > industrie**	**Klasse industrie**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	91.9	**91.9**			88.9	**88.9**			82.6	**82.6**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.2	**1.2**			<0.5	**0.5**			0.9	**0.9**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	3.2	**3.2**			6.8	**6.8**			12	**12**		
METALEN													
barium+	mg/kg	81	**273**	--		48	**116**	--		64	**110**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.237**	<=AW-0.03		<0.2	**0.224**	<=AW-0.03		<0.2	**0.209**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	4.1	**12.7**	<=AW-0.01		6.8	**15.7**	WO	0.00	6.4	**10.7**	<=AW-0.02	
koper	mg/kg	11	**21.9**	<=AW-0.12		6.9	**12.2**	<=AW-0.19		12	**18.5**	<=AW-0.14	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0493**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0467**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0433**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	21	**32.3**	<=AW-0.04		<10	**10.1**	<=AW-0.08		13	**17.3**	<=AW-0.07	
molybdeen	mg/kg	0.53	**0.53**	<=AW-0.01		0.62	**0.62**	<=AW	0.00	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	10	**26.5**	<=AW-0.13		12	**25**	<=AW-0.15		18	**28.6**	<=AW-0.10	
zink	mg/kg	48	**107**	<=AW-0.06		31	**59.1**	<=AW-0.14		48	**75.5**	<=AW-0.11	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.02	**0.02**	-		0.03	**0.03**	-	
fenantreen	mg/kg	1.8	**1.8**	-		1.6	**1.6**	-		5.7	**5.7**	-	
antraceen	mg/kg	0.71	**0.71**	-		0.50	**0.5**	-		1.3	**1.3**	-	
fluoranteen	mg/kg	5.6	**5.6**	-		2.2	**2.2**	-		9.4	**9.4**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	5.1	**5.1**	-		1.1	**1.1**	-		5.3	**5.3**	-	
chryseen	mg/kg	2.9	**2.9**	-		0.91	**0.91**	-		4.0	**4**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	2.2	**2.2**	-		0.48	**0.48**	-		2.2	**2.2**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.7	**3.7**	-		0.86	**0.86**	-		3.3	**3.3**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	2.7	**2.7**	-		0.53	**0.53**	-		2.1	**2.1**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.8	**2.8**	-		0.50	**0.5**	-		2.2	**2.2**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	27.56	**27.6**	IN	0.68	8.7	**8.7**	IN	0.19	35.53	**35.5**	IN	0.88
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	2.6	**13**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	29	**145**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	26	**130**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	65	**325**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	36	**180**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	16	**80**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	175.3	**876**	NT	0.87	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	33	**165**	--		17	**85**	--		31	**155**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	73	**365**	--		11	**55**	--		15	**75**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	81	**405**	--		7	**35**	--		6	**30**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	**950**	NT	0.16	40	**200**	IN	0.00	50	**250**	IN	0.01

Monstercode	Monsteromschrijving
13169334-004	*R.BG04 201 (30-65)*
13169334-005	*R.OG01 202 (50-100) 202 (100-150) 202 (150-200)*
13169334-006	*R.OG02 201 (65-100) 201 (100-150) 201 (150-200) 201 (200-250) 201 (250-300)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)
Monsteromschrijving	T.BG01	T.BG02	T.BG03
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Klasse industrie**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	91.1	**91.1**			90.2	**90.2**			86.6	**86.6**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**			0.7	**0.7**			1.6	**1.6**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	2.4	**2.4**			3.1	**3.1**			7.6	**7.6**		
METALEN													
barium+	mg/kg	22	**81.2**	--		73	**249**	--		64	**146**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.24**	<=AW	0.03	0.21	**0.356**	<=AW	0.02	0.41	**0.65**	WO	0.00
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.54**	<=AW	0.07	3.6	**11.3**	<=AW	0.02	7.4	**16.1**	WO	0.01
koper	mg/kg	<5	**7.14**	<=AW	0.22	7.7	**15.3**	<=AW	0.16	16	**27.7**	<=AW	0.08
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.05**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0494**	<=AW	0.00	0.11	**0.145**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	<10	**10.9**	<=AW	0.08	31	**47.8**	<=AW	0.00	170	**242**	IN	0.40
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW	0.01	0.58	**0.58**	<=AW	0.00	0.71	**0.71**	<=AW	0.00
nikkel	mg/kg	3.6	**10.2**	<=AW	0.38	10	**26.7**	<=AW	0.13	17	**33.8**	<=AW	0.02
zink	mg/kg	22	**51.2**	<=AW	0.15	42	**94.4**	<=AW	0.08	72	**133**	<=AW	0.01
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-	
fenantreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.08	**0.08**	-		0.07	**0.07**	-	
antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.04	**0.04**	-		0.02	**0.02**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.18	**0.18**	-		0.44	**0.44**	-		0.18	**0.18**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.11	**0.11**	-		0.41	**0.41**	-		0.13	**0.13**	-	
chryseen	mg/kg	0.13	**0.13**	-		0.31	**0.31**	-		0.10	**0.1**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**	-		0.24	**0.24**	-		0.08	**0.08**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.13	**0.13**	-		0.35	**0.35**	-		0.09	**0.09**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.11	**0.11**	-		0.30	**0.3**	-		0.08	**0.08**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.10	**0.1**	-		0.28	**0.28**	-		0.07	**0.07**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.937	**0.937**	<=AW	0.01	2.47	**2.47**	WO	0.03	0.83	**0.83**	<=AW	0.02
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	21	**105**	--		<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	37	**185**	--		<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW	0.02	60	**300**	IN	0.02	<20	**70**	<=AW	0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
13169334-007	*T.BG01 111 (5-30) 204 (5-50) 207 (15-50) 211 (8-50) 307 (15-50) 310 (15-50) 313 (15-50) 407 (8-50) 410 (8-50)*
13169334-008	*T.BG02 118 (15-50) 206 (8-50) 208 (15-50) 212 (15-50) 311 (5-50) 312 (15-50)*
13169334-009	*T.BG03 113 (10-50) 115 (10-50) 205 (20-50) 210 (15-50) 213 (15-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)
Monsteromschrijving	T.BG04	T.BG05	T.BG06
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Klasse wonen**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	84.0	**84**			86.6	**86.6**			89.1	**89.1**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.2	**3.2**			1.5	**1.5**			0.9	**0.9**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	6.7	**6.7**			9.5	**9.5**			1.4	**1.4**		
METALEN													
barium+	mg/kg	70	**171**	--		49	**98**	--		67	**260**	--	
cadmium	mg/kg	0.21	**0.321**	<=AW	0.02	0.21	**0.324**	<=AW	0.02	<0.2	**0.241**	<=AW	0.03
kobalt	mg/kg	3.6	**8.36**	<=AW	0.04	3.6	**6.95**	<=AW	0.05	3.0	**10.5**	<=AW	0.03
koper	mg/kg	13	**22.3**	<=AW	0.12	9.5	**15.6**	<=AW	0.16	6.4	**13.2**	<=AW	0.18
kwik°	mg/kg	0.17	**0.225**	WO	0.00	0.06	**0.0769**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0503**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	120	**170**	WO	0.25	37	**51.1**	WO	0.00	18	**28.3**	<=AW	0.05
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW	0.01	<0.5	**0.35**	<=AW	0.01	<0.5	**0.35**	<=AW	0.01
nikkel	mg/kg	7.8	**16.3**	<=AW	0.29	7.8	**14**	<=AW	0.32	6.9	**20.1**	<=AW	0.23
zink	mg/kg	110	**206**	IN	0.11	50	**85.9**	<=AW	0.09	60	**142**	WO	0.00
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-		0.02	**0.02**	-	
fenantreen	mg/kg	0.36	**0.36**	-		0.14	**0.14**	-		0.27	**0.27**	-	
antraceen	mg/kg	0.10	**0.1**	-		0.06	**0.06**	-		0.11	**0.11**	-	
fluoranteen	mg/kg	1.7	**1.7**	-		0.74	**0.74**	-		1.3	**1.3**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.0	**1**	-		0.55	**0.55**	-		1.3	**1.3**	-	
chryseen	mg/kg	1.0	**1**	-		0.49	**0.49**	-		0.89	**0.89**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.67	**0.67**	-		0.39	**0.39**	-		0.60	**0.6**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.0	**1**	-		0.62	**0.62**	-		0.83	**0.83**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.77	**0.77**	-		0.49	**0.49**	-		0.68	**0.68**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.77	**0.77**	-		0.47	**0.47**	-		0.60	**0.6**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	7.4	**7.4**	IN	0.15	3.97	**3.97**	WO	0.06	6.6	**6.6**	WO	0.13
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**2.19**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.19**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.19**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.19**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.19**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**2.19**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.19**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**15.3**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**10.9**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	6	**18.8**	--	-	<5	**17.5**	--	-	7	**35**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	7	**21.9**	--	-	7	**35**	--	-	17	**85**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**10.9**	--	-	9	**45**	--	-	18	**90**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**43.8**	<=AW	0.03	<20	**70**	<=AW	0.02	40	**200**	IN	0.00

Monstercode	Monsteromschrijving
13169334-010	*T.BG04 413 (15-50)*
13169334-011	*T.BG05 416 (20-50)*
13169334-012	*T.BG06 408 (15-50) 415 (20-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201-4	201-5	201-6
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**	**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	87.6	**87.6**			84.1	**84.1**			83.7	**83.7**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		<0.03#	**0.021**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	4.6	**4.6**	-		6.4	**6.4**	-		0.11	**0.11**	-	
antraceen	mg/kg	1.7	**1.7**	-		1.9	**1.9**	-		0.08	**0.08**	-	
fluoranteen	mg/kg	11	**11**	-		13	**13**	-		0.86	**0.86**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	8.2	**8.2**	-		7.1	**7.1**	-		0.99	**0.99**	-	
chryseen	mg/kg	5.1	**5.1**	-		5.0	**5**	-		0.58	**0.58**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	3.5	**3.5**	-		3.1	**3.1**	-		0.40	**0.4**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	5.4	**5.4**	-		4.8	**4.8**	-		0.62	**0.62**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	3.4	**3.4**	-		3.1	**3.1**	-		0.33	**0.33**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	3.3	**3.3**	-		3.3	**3.3**	-		0.35	**0.35**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	46.23	**46.2**	NT>I	1.16	47.721	**47.7**	NT>I	1.20	4.327	**4.33**	WO	0.07

Monstercode	Monsteromschrijving
13173258-001	*201-4 201 (65-100)*
13173258-002	*201-5 201 (100-150)*
13173258-003	*201-6 201 (150-200)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201-7	201-8	PFAS01
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie (excl PFAS)	**Klasse industrie**	**Altijd toepasbaar**	

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	83.5	**83.5**			87.3	**87.3**			91.6	**91.6**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-					-
fenantreen	mg/kg	1.9	**1.9**	-		0.04	**0.04**	-					-
antraceen	mg/kg	1.7	**1.7**	-		0.02	**0.02**	-					-
fluoranteen	mg/kg	10	**10**	-		0.13	**0.13**	-					-
benzo(a)antraceen	mg/kg	6.8	**6.8**	-		0.10	**0.1**	-					-
chryseen	mg/kg	4.9	**4.9**	-		0.07	**0.07**	-					-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	1.9	**1.9**	-		0.04	**0.04**	-					-
benzo(a)pyreen	mg/kg	2.8	**2.8**	-		0.06	**0.06**	-					-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.4	**1.4**	-		0.04	**0.04**	-					-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.5	**1.5**	-		0.04	**0.04**	-					-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	32.907	**32.9**	IN	0.82	0.547	**0.547**	<=AW-0.02					-
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)										**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	-			
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	-			
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	-			
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	-			
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		-				-	0.11	0.11 ¤	--			
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	-			
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	-			
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	-			
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	-			
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	-			
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	-			
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	-			
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	--			
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	-			
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds		-				-	<0.1	0.07	-			
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN						**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**							
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		-				-	0.14	0.14	-			
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		-				-	0.18	0.18 ¤	-			
Adviespakket PFAS 30 componenten				-				-		zie bijlage		-	

Monstercode	Monsteromschrijving
13173258-004	*201-7 201 (200-250)*
13173258-005	*201-8 201 (250-300)*
13182721-001	*PFAS01 111 (5-30) 114 (5-50) 118 (5-15) 211 (8-50) 212 (15-50) 307 (15-50) 309 (15-50) 407 (8-50) 409 (8-15) 412 (8-15)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	PFAS02	PFAS03	PFAS04
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie (excl PFAS)			

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	90.1	**90.1**			84.3	**84.3**			93.8	**93.8**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN			**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**										
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		-			-		0.14	0.14	-			
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		-			-		0.14	0.14	-			
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds		--			--		<0.1	0.07	--			
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds		-			-		<0.1	0.07	-			
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)											**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**		
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		-			
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		-			
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		-			
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		-			
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		--			
PFOS lineair	µg/kgds	0.14	0.14	¤	--	<0.1	0.07	--		--			

(perfluoroctaansulfonzuur)									
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	-
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	-
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	-
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	-
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	-
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	-
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN					**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**				
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		0.14	0.14	-	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.21	0.21 ¤	-		0.14	0.14	-	-
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-		zie bijlage		-	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13182721-002	*PFAS02 209 (10-50) 415 (20-50)*
13182721-003	*PFAS03 112 (15-50) 115 (10-50) 205 (20-50) 210 (15-50) 213 (15-50) 413 (15-50) 416 (20-50)*
13182803-001	*PFAS04 401 (15-50) 405 (9-50) 406 (8-35)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	PFAS05	PFAS06	PFAS07
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie (excl PFAS)			

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	91.7	**91.7**			84.3	**84.3**			88.4	**88.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**							
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		0.14	0.14	-		0.14	0.14	-	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.11	0.11 ¤	--		0.12	0.12 ¤	--		<0.1	0.07	--	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.18	0.18 ¤	-		0.19	0.19 ¤	-		0.14	0.14	-	
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	

Monstercode	Monsteromschrijving
13182803-002	*PFAS05 201 (30-65)*
13182803-003	*PFAS06 201 (65-100) 201 (100-150) 201 (150-200) 201 (200-250) 201 (250-300)*
13182803-004	*PFAS07 202 (50-100) 202 (100-150) 202 (150-200)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	R.BG5	R.BG6	R.BG7
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	91.1	**91.1**			93.0	**93**			92.7	**92.7**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.5	**1.5**			1.0	**1**			0.7	**0.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	6.4	**6.4**			4.0	**4.0**			4.9	**4.9**		
METALEN													
barium+	mg/kg	81	**202**	--		96	**298**	--		36	**102**	--	
cadmium	mg/kg	0.20	**0.323**	<=AW-0.02		0.20	**0.334**	<=AW-0.02		<0.2	**0.231**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	5.3	**12.6**	<=AW-0.01		3.5	**10.1**	<=AW-0.03		4.3	**11.5**	<=AW-0.02	
koper	mg/kg	9.0	**16.2**	<=AW-0.16		<5	**6.77**	<=AW-0.22		5.8	**10.9**	<=AW-0.19	
kwik°	mg/kg	0.06	**0.0805**	<=AW0.00		<0.05	**0.0487**	<=AW0.00		<0.05	**0.048**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	40	**58.2**	WO	0.02	13	**19.7**	<=AW-0.06		35	**52.3**	WO	0.00
molybdeen	mg/kg	0.50	**0.5**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	10	**21.3**	<=AW-0.21		6.6	**16.5**	<=AW-0.28		7.8	**18.3**	<=AW-0.26	
zink	mg/kg	39	**75.6**	<=AW-0.11		31	**66.8**	<=AW-0.13		<20	**29**	<=AW-0.19	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.11	**0.11**	-		0.02	**0.02**	-	
fenantreen	mg/kg	4.4	**4.4**	-		7.8	**7.8**	-		1.2	**1.2**	-	
antraceen	mg/kg	1.4	**1.4**	-		4.1	**4.1**	-		0.25	**0.25**	-	
fluoranteen	mg/kg	9.5	**9.5**	-		40	**40**	-		2.4	**2.4**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	5.6	**5.6**	-		32	**32**	-		0.78	**0.78**	-	
chryseen	mg/kg	4.4	**4.4**	-		22	**22**	-		0.56	**0.56**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	2.1	**2.1**	-		17	**17**	-		0.29	**0.29**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.1	**3.1**	-		28	**28**	-		0.46	**0.46**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.9	**1.9**	-		17	**17**	-		0.29	**0.29**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.0	**2**	-		19	**19**	-		0.30	**0.3**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	34.45	**34.4**	IN	0.86	187.01	**187**	NT>I	4.82	6.55	**6.55**	WO	0.13
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-		<3.6#	**12.6**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-		<4.1#	**14.4**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-		<3.3#	**11.6**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-		<3.8#	**13.3**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-		<3.6#	**12.6**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-		<2.6#	**9.1**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-		<3.6#	**12.6**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	17.22	**86.1**	IN	0.07	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--		<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	36	**180**	--		130	**650**	--		11	**55**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	35	**175**	--		140	**700**	--		9	**45**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	19	**95**	--		42	**210**	--		11	**55**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	**450**	IN	0.05	310	**1550**	NT	0.28	30	**150**	<=AW-0.01	

Monstercode	Monsteromschrijving
13194368-001	*R.BG5 301 (7-25) 306 (25-50)*
13194368-002	*R.BG6 304 (10-40)*
13194368-003	*R.BG7 302 (6-35) 303 (8-58) 305 (10-60)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	R.OG3	R.OG4	R.OG5
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse wonen**	**Klasse wonen**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	84.9	**84.9**			86.4	**86.4**			90.4	**90.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.5	**2.5**			1.5	**1.5**			0.6	**0.6**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	12	**12**			13	**13**			5.4	**5.4**		
METALEN													
barium+	mg/kg	66	**114**	--		71	**116**	--		35	**95.2**	--	
cadmium	mg/kg	0.45	**0.658**	WO	0.00	0.24	**0.353**	<=AW	-0.02	<0.2	**0.229**	<=AW	-0.03
kobalt	mg/kg	5.5	**9.24**	<=AW	-0.03	7.8	**12.4**	<=AW	-0.01	4.2	**10.8**	<=AW	-0.02
koper	mg/kg	14	**21.3**	<=AW	-0.12	16	**24**	<=AW	-0.11	6.0	**11.1**	<=AW	-0.19
kwik°	mg/kg	0.11	**0.136**	<=AW	0.00	0.09	**0.11**	<=AW	0.00	0.13	**0.177**	WO	0.00
lood	mg/kg	79	**104**	WO	0.11	120	**157**	WO	0.22	17	**25.2**	<=AW	-0.05
molybdeen	mg/kg	0.55	**0.55**	<=AW	-0.01	0.85	**0.85**	<=AW	0.00	<0.5	**0.35**	<=AW	-0.01
nikkel	mg/kg	11	**17.5**	<=AW	-0.27	16	**24.3**	<=AW	-0.16	8.2	**18.6**	<=AW	-0.25
zink	mg/kg	66	**103**	<=AW	-0.06	56	**85.2**	<=AW	-0.09	22	**44.5**	<=AW	-0.16
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-		0.01	**0.01**	-	
fenantreen	mg/kg	0.13	**0.13**	-		0.06	**0.06**	-		1.1	**1.1**	-	
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		<0.01	**0.007**	-		0.39	**0.39**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**	-		0.05	**0.05**	-		4.5	**4.5**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-		2.4	**2.4**	-	
chryseen	mg/kg	0.07	**0.07**	-		0.04	**0.04**	-		1.6	**1.6**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.02	**0.02**	-		0.99	**0.99**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-		1.5	**1.5**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-		0.92	**0.92**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.01	**0.01**	-		1.0	**1**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.44	**0.44**	<=AW	-0.03	0.234	**0.234**	<=AW	-0.03	14.41	**14.4**	IN	0.34
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.8**	-		<1	**3.5**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**19.6**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	7	**28**	--	-	<5	**17.5**	--	-	13	**65**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	6	**24**	--	-	<5	**17.5**	--	-	13	**65**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**14**	--	-	<5	**17.5**	--	-	6	**30**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**56**	<=AW	-0.03	<20	**70**	<=AW	-0.02	30	**150**	<=AW	-0.01

Monstercode	Monsteromschrijving
13194368-004	*R.OG3 301 (25-50)*
13194368-005	*R.OG4 301 (50-80) 301 (80-100) 303 (60-100)*
13194368-006	*R.OG5 302 (35-80) 302 (80-100) 304 (50-100) 305 (60-100) 306 (50-80) 306 (80-100)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	PFAS08	PFAS09	PFAS10
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)			

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	94.3	**94.3**			87.6	**87.6**			86.3	**86.3**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.2	**1.2**			1.4	**1.4**			1.0	**1**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	4.0	**4.0**			9.1	**9.1**			12	**12**		
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)									**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**				
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN					**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**								
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		0.14	0.14	-		0.14	0.14	-	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		0.14	0.14	-		0.14	0.14	-	
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-		zie bijlage		-		zie bijlage		-	

Monstercode	Monsteromschrijving
13195349-001	*PFAS08 101 (21-50) 103 (8-50) 105 (10-30) 106 (8-20) 107 (9-20)*
13195349-002	*PFAS09 102 (14-60) 106 (20-70) 107 (20-70) 110 (5-30)*
13195349-003	*PFAS10 102 (60-100) 102 (150-200) 103 (100-150) 106 (100-150) 106 (150-200) 107 (90-140) 107 (140-190) 110 (80-130) 110 (130-180) 110 (180-200)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	PFAS11	R.OG6	201A-NEN3
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)		**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	91.0	**91**			82.5	**82.5**			92.0	**92**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	**0.7**			0.6	**0.6**			<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	5.6	**5.6**			13	**13**			2.0	**2.0**		
METALEN													
barium⁺	mg/kg			-		55	**89.7**	--				-	
cadmium	mg/kg			-		<0.2	**0.206**	<=AW-0.03				-	
kobalt	mg/kg			-		6.7	**10.7**	<=AW-0.02				-	
koper	mg/kg			-		9.2	**13.8**	<=AW-0.17				-	
kwik°	mg/kg			-		<0.05	**0.0427**	<=AW0.00				-	
lood	mg/kg			-		<10	**9.15**	<=AW-0.09				-	
molybdeen	mg/kg			-		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01				-	
nikkel	mg/kg			-		19	**28.9**	<=AW-0.09				-	
zink	mg/kg			-		36	**54.8**	<=AW-0.15		<20	**33.2**	<=AW-0.18	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-				-	
fenantreen	mg/kg			-		0.02	**0.02**	-				-	
antraceen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-				-	
fluoranteen	mg/kg			-		0.04	**0.04**	-				-	
benzo(a)antraceen	mg/kg			-		0.01	**0.01**	-				-	
chryseen	mg/kg			-		0.01	**0.01**	-				-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-				-	
benzo(a)pyreen	mg/kg			-		0.01	**0.01**	-				-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg			-		0.01	**0.01**	-				-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-				-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg			-		0.128	**0.128**	<=AW-0.04				-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
PCB 52	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
PCB 101	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
PCB 118	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
PCB 138	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
PCB 153	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
PCB 180	ug/kg			-		<1	**3.5**	-				-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg			-		4.9	**24.5**	<=AW	-			-	
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg			-		<5	**17.5**	--	-			-	
fractie C12-C22	mg/kg			-		<5	**17.5**	--	-			-	
fractie C22-C30	mg/kg			-		<5	**17.5**	--	-			-	
fractie C30-C40	mg/kg			-		<5	**17.5**	--	-			-	
totaal olie C10 - C40	mg/kg			-		<20	**70**	<=AW-0.02				-	
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)												**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**	
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			-				-		
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			-				-		
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			-				-		
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			-				-		
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			-				-		
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			-				-		
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			-				-		
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			-				-		
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			-				-		
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			-				-		
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			-				-		
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			-				-		
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		

PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-	-	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-	-	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-	-	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	-	-	
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-	-	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	-	-	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	-	-	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	-	-	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	-	-	
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	#		-	-	-	
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	#		-	-	-	
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	-	-	
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	-	-	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.5	0.35 ¤	-	-	-	
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN					**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**		
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-	-	-	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-	-	-	
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-	-	-	

Monstercode	Monsteromschrijving
13195349-004	*PFAS11 101 (50-100) 101 (100-150) 101 (150-170) 101 (170-200) 103 (50-70) 103 (150-200) 105 (80-100) 105 (100-150) 105 (150-200)*
13198874-001	*R.OG6 202a (200-250) 202a (250-300) 203A (100-150) 203A (150-200) 203A (200-250) 203A (250-300)*
13198875-001	*201A-NEN3 201A (80-110)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201B-NEN2	201B-NEN3	201C-NEN2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
Malen van monstermateriaal	-		-				-			#	-		
droge stof	%	87.8	**87.8**			86.8	**86.8**			92.7	**92.7**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**			0.8	**0.8**			0.9	**0.9**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	9.7	**9.7**			9.4	**9.4**			1.2	**1.2**		
METALEN													
zink	mg/kg	31	**52.9**	<=AW-0.15		28	**48.3**	<=AW-0.16		29	**68.8**	<=AW-0.12	

Monstercode	Monsteromschrijving
13198875-002	*201B-NEN2 201B (60-110)*
13198875-003	*201B-NEN3 201B (110-160)*
13198875-004	*201C-NEN2 201C (50-100)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201C-NEN3	201D-NEN2	201D-NEN3
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	88.5	**88.5**			88.6	**88.6**			86.5	**86.5**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	**0.7**			0.5	**0.5**			0.6	**0.6**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	<1	**<1**			7.4	**7.4**			7.3	**7.3**		
METALEN													
zink	mg/kg	<20	**33.2**	<=AW-0.18		28	**52.1**	<=AW-0.15		29	**54.2**	<=AW-0.15	

Monstercode	Monsteromschrijving
13198875-005	*201C-NEN3 201C (100-150)*
13198875-006	*201D-NEN2 201D (50-100)*
13198875-007	*201D-NEN3 201D (100-150)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201K-NEN2	301-2	306-2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Klasse wonen**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	85.8	**85.8**			96.5	**96.5**			95.9	**95.9**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	**1**				**10**				**10**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	3.2	**3.2**				**25**				**25**		
METALEN													
zink	mg/kg	37	**82.7**	<=AW-0.10				-				-	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg			-		0.02	**0.02**	-		0.02	**0.02**	-	
fenantreen	mg/kg			-		0.30	**0.3**	-		1.8	**1.8**	-	
antraceen	mg/kg			-		0.17	**0.17**	-		0.35	**0.35**	-	
fluoranteen	mg/kg			-		1.3	**1.3**	-		3.9	**3.9**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg			-		1.0	**1**	-		0.97	**0.97**	-	
chryseen	mg/kg			-		0.71	**0.71**	-		0.83	**0.83**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg			-		0.54	**0.54**	-		0.38	**0.38**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg			-		0.86	**0.86**	-		0.62	**0.62**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg			-		0.60	**0.6**	-		0.40	**0.4**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg			-		0.52	**0.52**	-		0.43	**0.43**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg			-		6.02	**6.02**	WO	0.12	9.7	**9.7**	IN	0.21

Monstercode	Monsteromschrijving
13198875-008	*201K-NEN2 201K (54-70)*
13200083-001	*301-2 301 (7-25)*
13200083-002	*306-2 306 (10-25)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	306-3	201A-NEN3	201B-NEN2
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	94.0	**94**			92.3	**92.3**			86.6	**86.6**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	5.0	**5**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	1.6	**1.6**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	14	**14**	-		0.06	**0.06**	-		0.02	**0.02**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	8.3	**8.3**	-		0.05	**0.05**	-		0.02	**0.02**	-	
chryseen	mg/kg	5.9	**5.9**	-		0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	2.8	**2.8**	-		0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	4.1	**4.1**	-		0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	2.6	**2.6**	-		0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.7	**2.7**	-		0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	47.02	**47**	NT>I	1.18	0.314	**0.314**	<=AW	-0.03	0.096	**0.096**	<=AW	-0.04

Monstercode	Monsteromschrijving
13200083-003	*306-3 306 (25-50)*
13215370-001	*201A-NEN3 201A (80-110)*
13215370-002	*201B-NEN2 201B (60-110)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201B-NEN3	201C-NEN2	201C-NEN3
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Klasse industrie**	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	87.6	**87.6**			92.4	**92.4**			89.7	**89.7**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.06	**0.06**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		5.6	**5.6**	-		0.28	**0.28**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.93	**0.93**	-		0.09	**0.09**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		11	**11**	-		1.2	**1.2**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		3.8	**3.8**	-		0.79	**0.79**	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		2.7	**2.7**	-		0.53	**0.53**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		1.6	**1.6**	-		0.41	**0.41**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		2.6	**2.6**	-		0.64	**0.64**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		1.8	**1.8**	-		0.43	**0.43**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		1.9	**1.9**	-		0.44	**0.44**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.099	**0.099**	<=AW-0.04		31.99	**32**	IN	0.79	4.817	**4.82**	WO	0.09

Monstercode	Monsteromschrijving
13215370-003	*201B-NEN3 201B (110-160)*
13215370-004	*201C-NEN2 201C (50-100)*
13215370-005	*201C-NEN3 201C (100-150)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	201D-NEN2	201D-NEN3	201K-NEN2
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	87.4	**87.4**			87.2	**87.2**			87.3	**87.3**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.06	**0.06**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.16	**0.16**	-		7.6	**7.6**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.04	**0.04**	-		0.94	**0.94**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.20	**0.2**	-		8.4	**8.4**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.12	**0.12**	-		1.5	**1.5**	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.09	**0.09**	-		1.2	**1.2**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.05	**0.05**	-		0.52	**0.52**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.07	**0.07**	-		0.98	**0.98**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.04	**0.04**	-		0.74	**0.74**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.04	**0.04**	-		0.73	**0.73**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.076	**0.076**	<=AW-0.04		0.817	**0.817**	<=AW-0.02		22.67	**22.7**	IN	0.55

Monstercode	Monsteromschrijving
13215370-006	*201D-NEN2 201D (50-100)*
13215370-007	*201D-NEN3 201D (100-150)*
13215370-008	*201K-NEN2 201K (54-70)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	304a-1	304b-2	304c-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie			

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
Malen van monstermateriaal	-			-				-		Ja		-	
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	95.1	**95.1**			87.7	**87.7**			92.0	**92**		
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**			<0.5	**0.5**			<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	4.3	**4.3**			13	**13**			2.8	**2.8**		

Monstercode	Monsteromschrijving
13228340-001	*304a-1 304a (10-60)*
13228340-002	*304b-2 304b (10-50)*
13228340-003	*304c-1 304c (9-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	304d-1	304d-2	304e-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie			

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	90.9	**90.9**			94.2	**94.2**			88.1	**88.1**		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.1	**2.1**			<0.5	**0.5**			1.5	**1.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	3.7	**3.7**			4.9	**4.9**			4.0	**4.0**		

Monstercode	Monsteromschrijving
13228340-004	*304d-1 304d (9-30)*
13228340-005	*304d-2 304d (30-80)*
13228340-006	*304e-1 304e (13-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	306a-1	306b-2	306c-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie			

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-		Ja		-		Ja		-	
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	92.9	**92.9**			91.9	**91.9**			95.1	**95.1**		
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**			1.3	**1.3**			<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	2.3	**2.3**			<1	**<1**			4.2	**4.2**		

Monstercode	Monsteromschrijving
13228340-007	*306a-1 306a (10-50)*
13228340-008	*306b-2 306b (15-50)*
13228340-009	*306c-1 306c (9-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	306d-1	306e-1	304a-1a
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie			**Altijd toepasbaar**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
Malen van monstermateriaal	-			-		Ja		-				-	
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	91.5	**91.5**			96.5	**96.5**			95.1	**95.1**		
gewicht artefacten	g									<1			
aard van de artefacten	-									Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**			<0.5	**0.5**				**10**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	6.6	**6.6**			3.4	**3.4**				**25**		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg			-				-		0.01	**0.01**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg			-				-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg			-				-		0.073	**0.073**	<=AW-0.04	

Monstercode	Monsteromschrijving
13228340-010	*306d-1 306d (9-59)*
13228340-011	*306e-1 306e (16-66)*
13232080-001	*304a-1a 304a (10-60)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	304b-2a	304c-1a	304d-1a
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**	**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	86.5	**86.5**			92.2	**92.2**			89.8	**89.8**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		0.35	**0.35**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.05	**0.05**	-		68	**68**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		27	**27**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.19	**0.19**	-		100	**100**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.19	**0.19**	-		61	**61**	-	
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.16	**0.16**	-		44	**44**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.15	**0.15**	-		25	**25**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.27	**0.27**	-		43	**43**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.23	**0.23**	-		25	**25**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.21	**0.21**	-		27	**27**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	**0.073**	<=AW	-0.04	1.477	**1.48**	<=AW	0.00	420.35	**420**	NT>I	10.88

Monstercode	Monsteromschrijving
13232080-002	*304b-2a 304b (10-50)*
13232080-003	*304c-1a 304c (9-50)*
13232080-004	*304d-1a 304d (9-30)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	304d-2a	304e-1a	306a-1a
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	93.8	**93.8**			88.2	**88.2**			93.0	**93**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.02	**0.02**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.13	**0.13**	-		0.20	**0.2**	-	
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.05	**0.05**	-		0.03	**0.03**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.07**	-		0.24	**0.24**	-		0.23	**0.23**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.21	**0.21**	-		0.08	**0.08**	-	
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.14	**0.14**	-		0.06	**0.06**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.10	**0.1**	-		0.04	**0.04**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.14	**0.14**	-		0.07	**0.07**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.10	**0.1**	-		0.06	**0.06**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.09	**0.09**	-		0.05	**0.05**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.347	**0.347**	<=AW-0.03		1.22	**1.22**	<=AW-0.01		0.827	**0.827**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13232080-005	*304d-2a 304d (30-80)*
13232080-006	*304e-1a 304e (13-50)*
13232080-007	*306a-1a 306a (10-50)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	306b-2a	306c-1a	306d-1a
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Klasse wonen**	**Altijd toepasbaar**	**Klasse wonen**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	92.2	**92.2**			94.8	**94.8**			91.3	**91.3**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-		0.01	**0.01**	-		0.09	**0.09**	-	
fenantreen	mg/kg	0.41	**0.41**	-		0.09	**0.09**	-		0.49	**0.49**	-	
antraceen	mg/kg	0.15	**0.15**	-		0.04	**0.04**	-		0.09	**0.09**	-	
fluoranteen	mg/kg	1.2	**1.2**	-		0.23	**0.23**	-		0.77	**0.77**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.59	**0.59**	-		0.12	**0.12**	-		0.42	**0.42**	-	
chryseen	mg/kg	0.46	**0.46**	-		0.09	**0.09**	-		0.33	**0.33**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.25	**0.25**	-		0.07	**0.07**	-		0.30	**0.3**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.36	**0.36**	-		0.11	**0.11**	-		0.45	**0.45**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.25	**0.25**	-		0.09	**0.09**	-		0.38	**0.38**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.22	**0.22**	-		0.08	**0.08**	-		0.38	**0.38**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3.9	**3.9**	WO	0.06	0.93	**0.93**	<=AW-0.01		3.7	**3.7**	WO	0.06

Monstercode	Monsteromschrijving
13232080-008	*306b-2a 306b (15-50)*
13232080-009	*306c-1a 306c (9-50)*
13232080-010	*306d-1a 306d (9-59)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 08:06)

Projectcode	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	306e-1a
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-13
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	96.2	**96.2**		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.08	**0.08**	-	
antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.14	**0.14**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.537	**0.537**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13232080-011	*306e-1a 306e (16-66)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 13	*10%*	*25%*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
NT	*(Pfas) Niet toepasbaar*
¤	*Voor PFAS in oa. grondwaterbeschermingsgebieden blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie boven grondwaterniveau. Dit is 0,1 ug/kg d.s.*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.8	7	7	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.8	7	7	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.9	3	3	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.9	3	3	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	0.8	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	0.8	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	0.8	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	0.8	3	3	--
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	0.8	7	7	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	0.9	3	3	--
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.8	7	7	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.8	7	7	--
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	0.8	7	7	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--

PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.9	3	3	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.9	3	3	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	0.9	3	3	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	0.8	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	0.8	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	0.8	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	0.8	3	3	--

---

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)
(Toetsversie 1.1.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 08-05-2020 - 08:24)
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T16.

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg (bodem1)	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	R.BG02	304d-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Toepasbaar (<=SW)**	

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster voorbehandeling				-	Ja		-
droge stof	%	88.6	**88.6**		90.9	**90.9**	
gewicht artefacten	g	<1					
aard van de artefacten	-	Geen					
organische stof (gloeiverlies)	%	1.2	**1.2**		2.1	**2.1**	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	4.9	**4.9**		3.7	**3.7**	
METALEN							
barium^{+}		85		-			-
cadmium		<0.2		-			-
kobalt		3.2		-			-
koper		6.8		-			-
kwik		<0.05		-			-
lood		15		-			-
molybdeen		<0.5		-			-
nikkel		7.2		-			-
zink		44		-			-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	0.06	**0.06**	T<=SW			-
fenantreen	mg/kg	0.75	**0.75**	T<=SW			-
antraceen	mg/kg	0.41	**0.41**	T<=SW			-
fluoranteen	mg/kg	5.0	**5**	T<=SW			-
benzo(a)antraceen	mg/kg	5.4	**5.4**	T<=SW			-
chryseen	mg/kg	3.6	**3.6**	T<=SW			-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	2.7	**2.7**	T<=SW			-
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.9	**3.9**	T<=SW			-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	3.4	**3.4**	T<=SW			-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	3.2	**3.2**	T<=SW			-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	28.42	**28.4**	T<=SW			-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	**0.7**	-			-
PCB 52	ug/kg	<1	**0.7**	-			-
PCB 101	ug/kg	<1	**0.7**	-			-
PCB 118	ug/kg	<1	**0.7**	-			-
PCB 138	ug/kg	1.5	**1.5**	-			-
PCB 153	ug/kg	<1	**0.7**	-			-
PCB 180	ug/kg	<1	**0.7**	-			-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.7	**5.7**	T<=SW			-
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.5**	--			-
fractie C12-C22	mg/kg	21	**21**	--			-
fractie C22-C30	mg/kg	66	**66**	--			-
fractie C30-C40	mg/kg	63	**63**	--			-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	150	**150**	T<=SW			-

Monstercode	Monsteromschrijving
13169334-002	*R.BG02 202 (10-45) 203 (15-50) 402 (12-50) 404 (11-25)*
13228340-004	*304d-1 304d (9-30)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Toetsresultaat*
BC	*Toetsoordeel*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
SW	*Samenstellingswaarde*
T<=SW	*Toepasbaar (<=Samenstellingswaarde)*
NT>SW	*Niet toepasbaar (> Samenstellingswaarde)*

Normenblad
Toetskeuze: T.17: Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling) (toets keuze - standaard samenstellingswaarde)

Analyse	Eenheid	SW
METALEN		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN		
naftaleen	mg/kg	5
antraceen	mg/kg	10
fenantreen	mg/kg	20
fluoranteen	mg/kg	35
benzo(a)antraceen	mg/kg	40
chryseen	mg/kg	10
benzo(a)pyreen	mg/kg	10
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	40
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	40
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	40
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	50
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	500
MINERALE OLIE		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	500

Legenda normenblad
SW = Samenstellingswaarde

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 07:59)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	PFAS01	PFAS02	PFAS03
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie (excl PFAS)			

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	91.6	**91.6**			90.1	**90.1**			84.3	**84.3**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)								**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.11	0.11 ¤	--		0.14	0.14 ¤	--		<0.1	0.07	--	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN				**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**									
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		0.14	0.14	-		0.14	0.14	-	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.18	0.18 ¤	-		0.21	0.21 ¤	-		0.14	0.14	-	
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-		zie bijlage		-		zie bijlage		-	

Monstercode	Monsteromschrijving
13182721-001	*PFAS01 111 (5-30) 114 (5-50) 118 (5-15) 211 (8-50) 212 (15-50) 307 (15-50) 309 (15-50) 407 (8-50) 409 (8-15) 412 (8-15)*
13182721-002	*PFAS02 209 (10-50) 415 (20-50)*
13182721-003	*PFAS03 112 (15-50) 115 (10-50) 205 (20-50) 210 (15-50) 213 (15-50) 413 (15-50) 416 (20-50)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 07:59)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	PFAS04	PFAS05	PFAS06
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie (excl PFAS)			

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	93.8	**93.8**			91.7	**91.7**			84.3	**84.3**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**							
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		0.14	0.14	-		0.14	0.14	-	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		0.11	0.11 ¤	--		0.12	0.12 ¤	--	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		0.18	0.18 ¤	-		0.19	0.19 ¤	-	
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	

Monstercode	Monsteromschrijving
13182803-001	*PFAS04 401 (15-50) 405 (9-50) 406 (8-35)*
13182803-002	*PFAS05 201 (30-65)*
13182803-003	*PFAS06 201 (65-100) 201 (100-150) 201 (150-200) 201 (200-250) 201 (250-300)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*10%*	*25%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 07:59)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	PFAS07	PFAS08	PFAS09
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)			

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	88.4	**88.4**			94.3	**94.3**			87.6	**87.6**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%		**10**			1.2	**1.2**			1.4	**1.4**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS		**25**			4.0	**4.0**			9.1	**9.1**		
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN					**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**								
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-			-				-		
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-			-				-		
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--			--				--		
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	-			-				-		

ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)						**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	--	0.1	0.1	--	<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--	
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--	

PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	--	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN			**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**					
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	-	0.14	0.14	-	0.14	0.14	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	-	0.14	0.14	-	0.14	0.14	-
Adviespakket PFAS 30 componenten		-		zie bijlage	-		zie bijlage	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13182803-004	*PFAS07 202 (50-100) 202 (100-150) 202 (150-200)*
13195349-001	*PFAS08 101 (21-50) 103 (8-50) 105 (10-30) 106 (8-20) 107 (9-20)*
13195349-002	*PFAS09 102 (14-60) 106 (20-70) 107 (20-70) 110 (5-30)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-04-2020 - 07:59)

Projectcode	MB180004.007	MB180004.007
Projectnaam	Rimburgerweg, rimburg	Rimburgerweg, rimburg
Monsteromschrijving	PFAS10	PFAS11
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)		

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
droge stof	%	86.3	**86.3**			91.0	**91**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	**1**			0.7	**0.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	12	**12**			5.6	**5.6**		
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)						**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		#		-	
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		#		-	
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--		<0.1	0.07	--	
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.1	0.07	-	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	-		<0.5	0.35 ¤	-	
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN						**-toetsing uitgevoerd door SYNLAB**			
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		0.14	0.14	-	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	-		0.14	0.14	-	
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-		zie bijlage		-	

Monstercode	Monsteromschrijving
13195349-003	*PFAS10 102 (60-100) 102 (150-200) 103 (100-150) 106 (100-150) 106 (150-200) 107 (90-140) 107 (140-190) 110 (80-130) 110 (130-180) 110 (180-200)*
13195349-004	*PFAS11 101 (50-100) 101 (100-150) 101 (150-170) 101 (170-200) 103 (50-70) 103 (150-200) 105 (80-100) 105 (100-150) 105 (150-200)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SYNLAB berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
NT	*(Pfas) Niet toepasbaar*
¤	*Voor PFAS in oa. grondwaterbeschermingsgebieden blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie boven grondwaterniveau. Dit is 0,1 ug/kg d.s.*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.8	7	7	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.8	7	7	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.9	3	3	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.9	3	3	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	0.8	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	0.8	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	0.8	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	0.8	3	3	--
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	0.8	7	7	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	0.9	3	3	--
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.8	7	7	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	0.8	7	7	--
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	0.8	7	7	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.9	3	3	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.9	3	3	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	0.9	3	3	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	0.8	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	0.8	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	0.8	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	0.8	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	0.8	3	3	--

8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	0.8	3	3	--

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Bijlage 7 Overzicht bronnen vooronderzoek

Bronvermelding

Voor de uitvoering van een vooronderzoek kunnen verschillende aanleidingen van toepassing zijn:

A. Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek;
B. Opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nulsituatie- en eindsituatie-onderzoek;
C. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie;
D. Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring;
E. Opstellen of actualiseren bodemkwaliteitskaart;
F. Toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond;
G. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's.

De verplichte te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in onderstaande tabel.

Tabel: onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

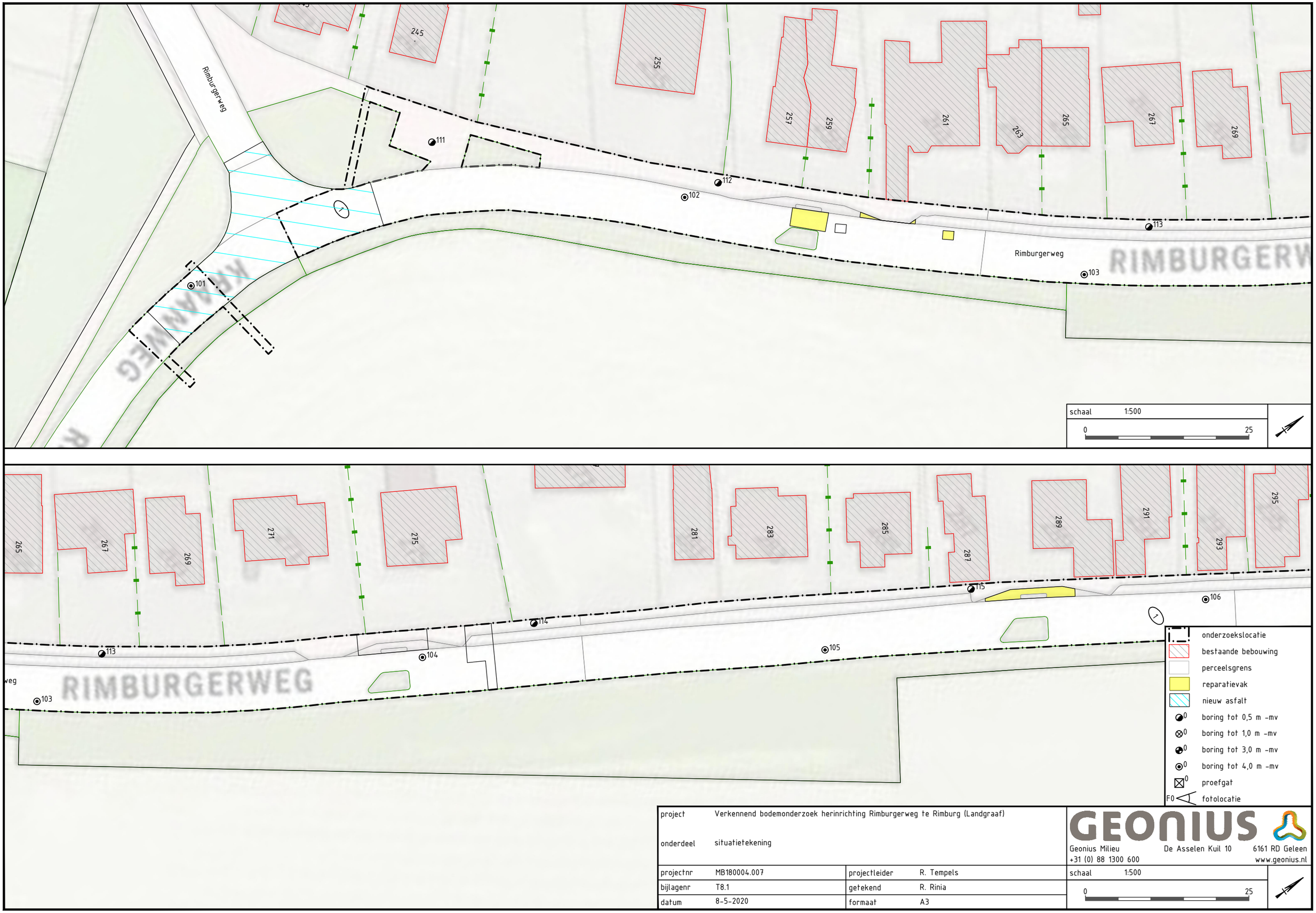
Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					☑		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	☑	☑		☑	☑	☑	
	Antropogene lagen in de bodem	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
	Geohydrologie	☑	☑					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	☑		☑	☑	☑	☑	☑
	Kwaliteit o.b.v. Bkk	☑	O	☑	☑	☑	☑	☑
	Kwaliteit o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	☑	☑	☑	☑	☑		☑
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	☑	O	☑	☑	☑		☑
	Huidig	☑	☑		☑	☑	☑	
	Toekomst		☑			O		
	Asbestverdacht?	☑		☑	☑	☑	☑	☑
5. Terreinverkenning								

☑	Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd
O	Optioneel

Tabel: geraadpleegde bronnen voor aanleiding A ''Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek''

Informatie	Geraadpleegd?	Bron	Opmerkingen
Onderzoeksvraag: wat is de afbakening van het onderzoeksgebied?			
Eigendomssituatie	Ja	Kadaster	
Hoogteligging	Ja	Dinoloket	
Oppervlakte en afbakening onderzoeksgebied	Ja	Opdrachtgever	
Onderzoeksvraag: wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is sprake van verschillende fysische kwaliteiten/bodemvreemde lagen?			
Bodemtype	Ja	Dinoloket	
Antropogene lagen in de bodem (dempingen/ophogingen)	Ja	Dinoloket	
Geohydrologie (grondwaterstand/drainage/bemaling/ onttrekking/infiltratie)	Ja	Dinoloket	
Onderzoeksvraag: vermoeden van (een geval van ernstige) bodemverontreiniging?			
Geval van ernstige bodemverontreiniging?	Ja	bevoegd gezag Wbb	Provincie Limburg
Onderzoeksvraag: is sprake van beïnvloeding vanuit omgeving op de kwaliteit bodem of grondwater?			
Bodem- en grondwaterkwaliteit nabij de locatie	Ja	bevoegd gezag Wbb	Provincie Limburg
Onderzoeksvraag: wat is de te verwachten bodemkwaliteit?			
Kwaliteitsklasse (o.b.v. gemeentelijke nota bodembeheer/Bkk/ uitgevoerde bodemonderzoeken)	Ja	Gemeente Landgraaf	
Onderzoeksvraag: is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging en is sprake van verdachte parameters?			
Hinderwet-, Wm- of Wabo-vergunningen	Ja	Gemeente Landgraaf	
Archief BOOT	Ja	Gemeente Landgraaf	
Aanvullende eisen standaard stoffenpakket	Ja	Gemeente Landgraaf	
Voormalig/huidig gebruik	Ja	www.topotijdreis.nl	
Terreininspectie (b.v. bebouwing/infrastructuur/verharding/ dammen/brandplekken)	Ja	Geonius	
Onderzoeksvraag: is de bodem asbestverdacht?			
Hinderwet-, Wm- of Wabo vergunningen	Ja	bevoegd gezag Wbb	Provincie Limburg
Historisch/Huidig gebruik (ophogingen, dempingen)	Ja	www.topotijdreis.nl	
Terreininspectie (b.v. aanwezigheid bebouwing/ beschoeiingen/ glastuinbouw/dammen/halfverhardingen/ funderingslagen/opslagdepots)	Ja	Geonius	

Bijlage 8 Situatietekening

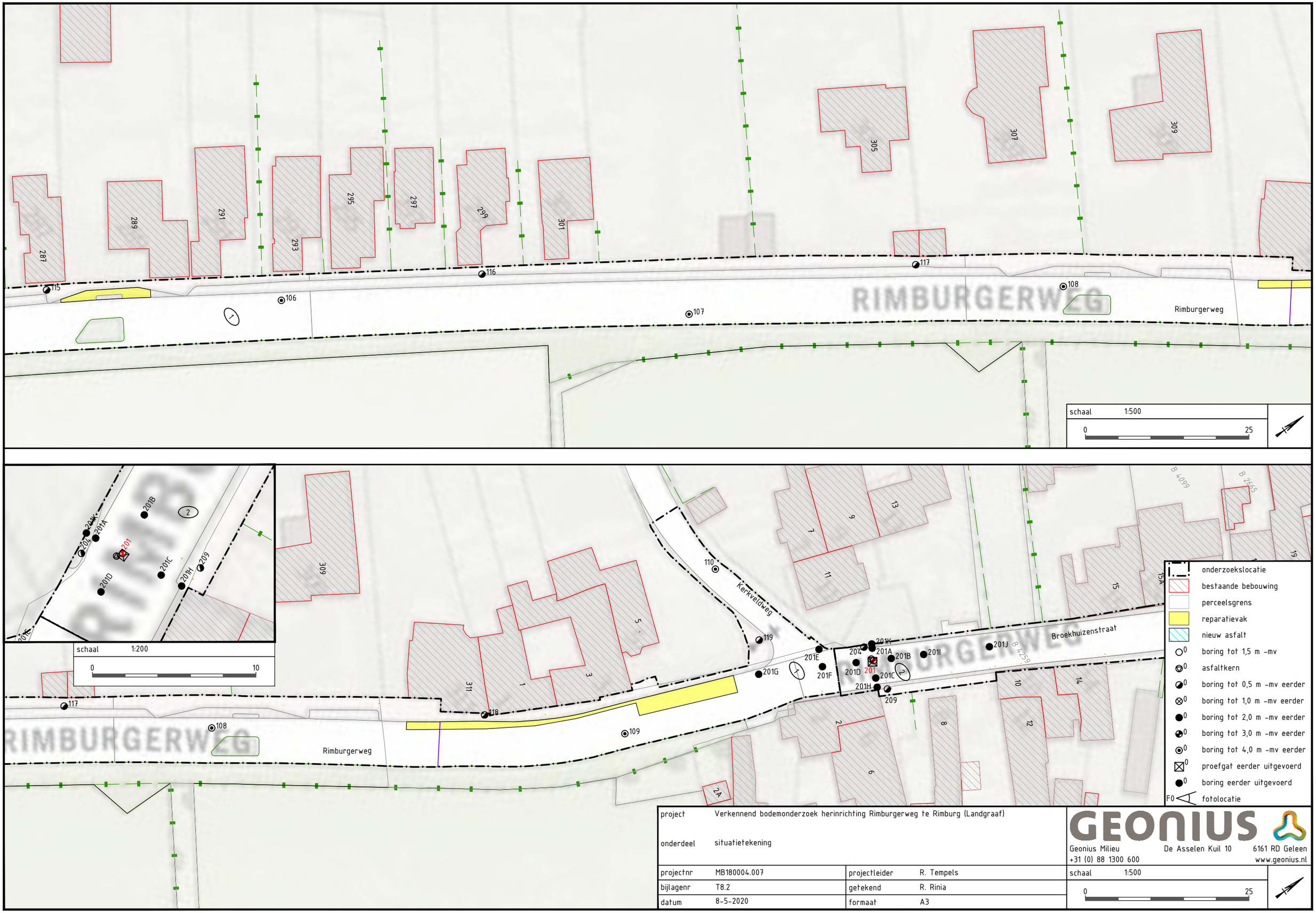


project	Verkennend bodemonderzoek herinrichting Rimburgerweg te Rimburg (Landgraaf)		
onderdeel	situatietekening		
projectnr	MB180004.007	projectleider	R. Tempels
bijlagenr	T8.1	getekend	R. Rinia
datum	8-5-2020	formaat	A3

GEONIUS
Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
+31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

schaal 1:500

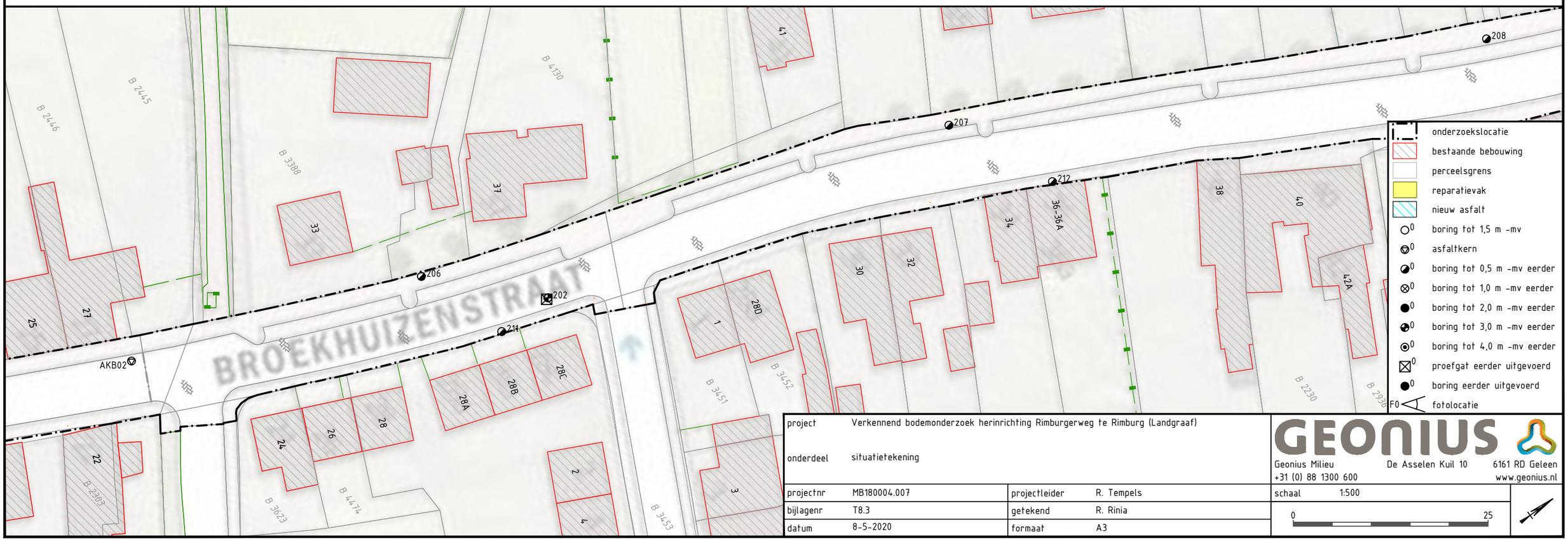
0 25



project	Verkennend bodemonderzoek herinrichting Rimburgerweg te Rimburg (Landgraaf)		
onderdeel	situatietekening		
projectnr	MB180004.007	projectleider	R. Tempels
bijlagenr	T8.2	getekend	R. Rinia
datum	8-5-2020	formaat	A3

GEONIUS
Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
+31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

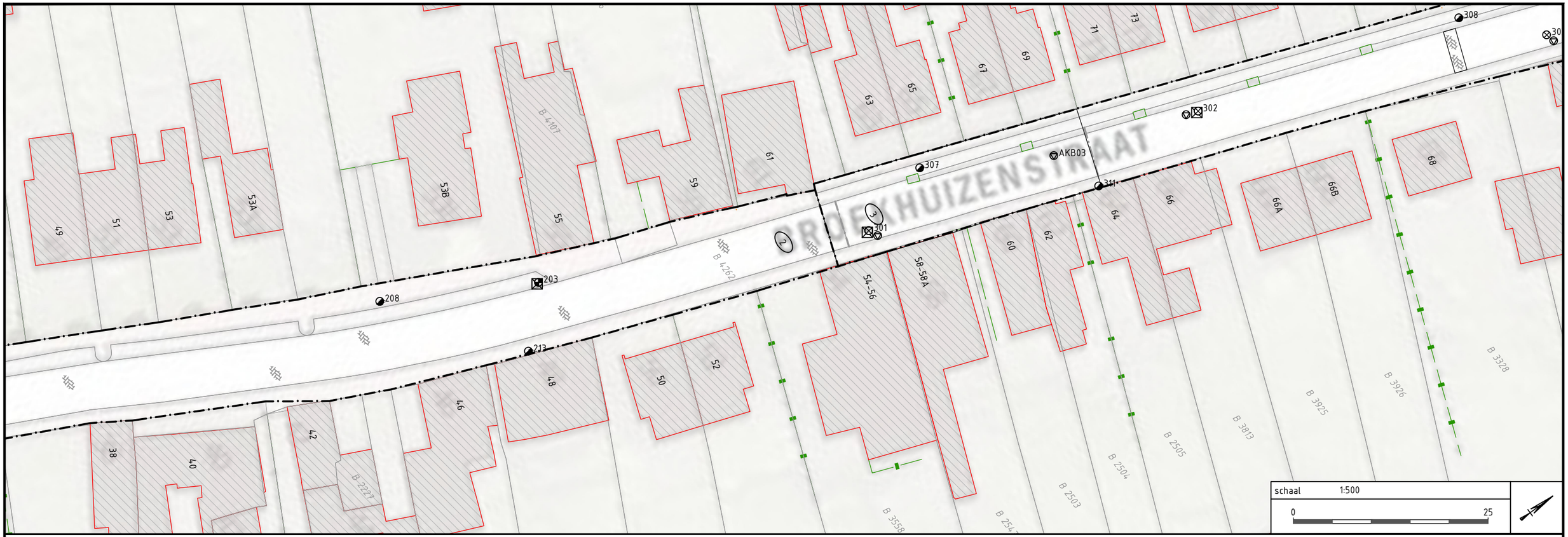
schaal 1:500
0 25



project	Verkennend bodemonderzoek herinrichting Rimburgerweg te Rimburg (Landgraaf)		
onderdeel	situatietekening		
projectnr	MB180004.007	projectleider	R. Tempels
bijlagenr	T8.3	getekend	R. Rinia
datum	8-5-2020	formaat	A3

GEONIUS
Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
+31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

schaal 1:500
0 25



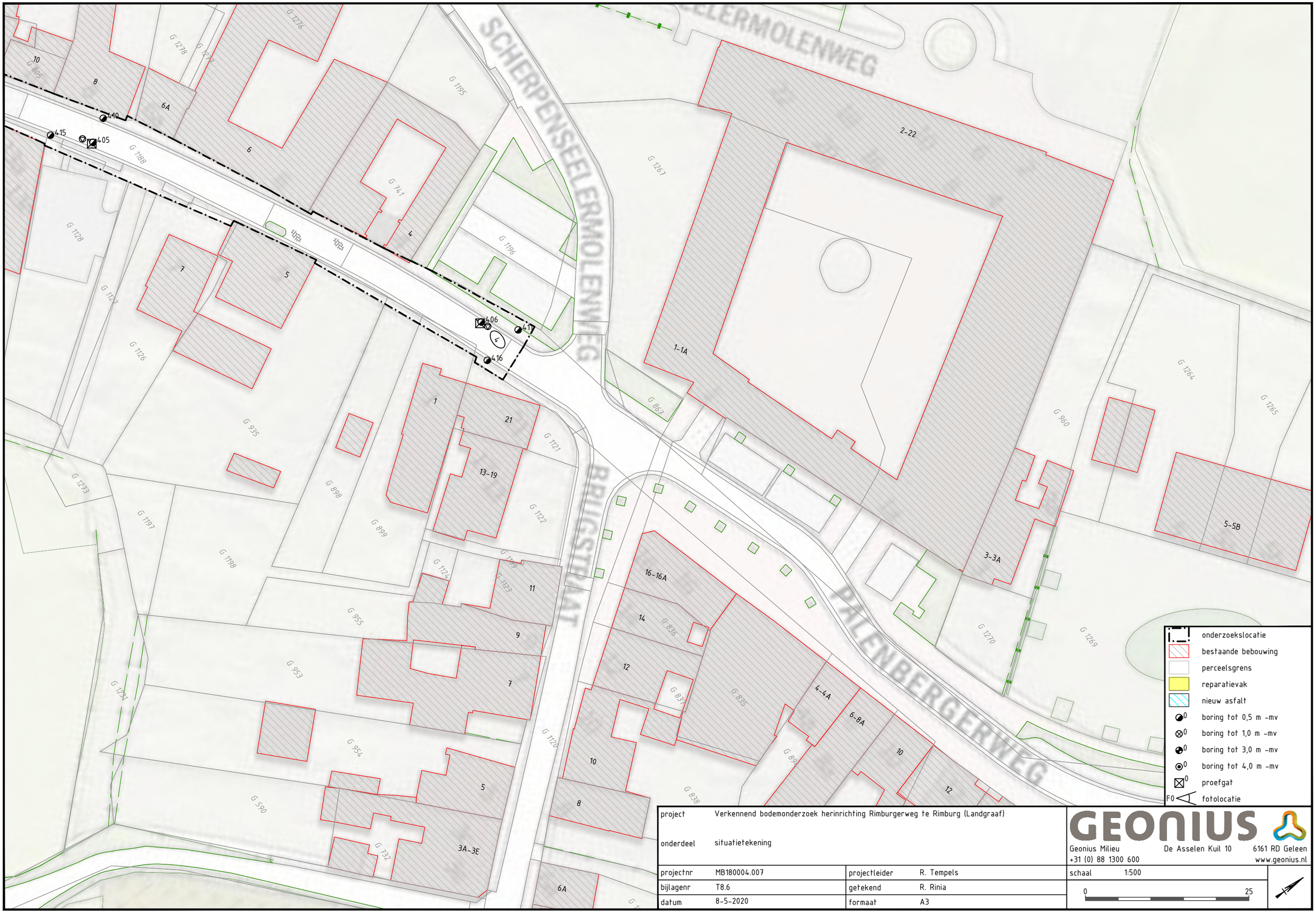
project	Verkennend bodemonderzoek herinrichting Rimburgerweg te Rimburg (Landgraaf)		
onderdeel	situatietekening		
projectnr	MB180004.007	projectleider	R. Tempels
bijlagenr	T8.4	getekend	R. Rinia
datum	8-5-2020	formaat	A3

GEONIUS
Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
+31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

schaal 1:500
0 25

project	Verkennend bodemonderzoek herinrichting Rimburgerweg te Rimburg (Landgraaf)		
onderdeel	situatietekening		
projectnr	MB180004.007	projectleider	R. Tempels
bijlagenr	T8.5	getekend	R. Rinia
datum	8-5-2020	formaat	A3

GEONIUS
Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
+31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl



project	Verkennend bodemonderzoek herinrichting Rimburgerweg te Rimburg (Landgraaf)		
onderdeel	situatietekening		
projectnr	MB180004.007	projectleider	R. Tempels
bijlagenr	T8.6	getekend	R. Rinia
datum	8-5-2020	formaat	A3

GEONIUS
Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
+31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

schaal 1:500

0 25

Bijlage 9 Toelichting berekening veiligheidsklassen (CROW 400)

Niet-vluchtig #1	Vluchtig #2
ORANJE Niet-vluchtig 75% ≤ SRC* ≤ 100%	**ORANJE** Vluchtig > Tussenwaarde ≤ interventiewaarde
ROOD Niet-vluchtig SRC* > 100% *+* CM ≤ 1.000 mg/kg** *of* CM ≤ 1.000 µg/l**	**ROOD** Vluchtig > Interventiewaarde *+* voldoende ventilatie in de werksituatie
ZWART Niet-vluchtig SRC* > 100% *+* CM > 1.000 mg/kg** *of* CM > 1.000 µg/l** *of* Asbest > 100 mg/kg***	**ZWART** Vluchtig > Interventiewaarde *+* Mogelijk onvoldoende ventilatie in de werksituatie *of* CM-stoffen

#1 De SRC_{arbo} is gecorrigeerd naar standaardbodem conform de BoToVa-systematiek.

#2 De Tussenwaarde en de Interventiewaarde van grond dient gecorrigeerd te worden voor organische stof.

*** Als er sprake is van respirabel asbest, geldt volgens de circulaire bodemsanering, bijlage 3, het criterium van 10 mg/kg.ds. gg. Indien de totale concentratie niet-respirabel asbest lager is dan 100 mg/kg.ds. gg of de concentratie respirabel asbest lager is dan 10 mg/kg d.s. gewogen gewicht, dan dient men de bodem op soortgelijke wijze te behandelen als bij (secundaire) bouwstoffen. Voor asbest geldt geen klasse Oranje. Asbest is alleen een relevante verontreiniging die leidt tot een veiligheidsklasse Zwart, indien er een concentratie wordt geconstateerd groter dan 100 mg/kg.ds. gg voor niet-respirabel of groter dan 10 mg/kg d.s. gewogen gewicht voor respirabel asbest.

** Carcinogene of mutagene stof als samengestelde stof in combinatie met bodem, > 0,1% (deze 1000 mg/kg of 1000 µg/l is van toepassing op de som van CM-stoffen en het mengsel, dus de bodem inclusief o.a. de waterfase, natgewicht), artikel 3.5.3.1.1 en 3.6.3.1.1 van EG-verordening 1272/2008 of een enkelvoudige CM-stof met een concentratie boven de grenswaarde. Deze verordening is bedoeld voor classificatie.

* SRC_{arbo}

Geonius.nl

Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.

- Wegen
- Geotechniek
- Milieu
- Geodesie
- Water
- Ruimtelijke ontwikkeling
- Landschap
- Archeologie
- Ecologie

GEONIUS