



aeres milieuvanland

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Nader bodemonderzoek Land van Coudewater 's Hertogenbosch

Nader bodemonderzoek Land van Coudewater 's Hertogenbosch

Aeres Milieu Projectnummer : AM19439
Status rapport : Definitief (versie 1)
Datum : 19 augustus 2020

Opdrachtgever : BRO
Bosscheweg 107
5282WV Boxtel

Opgesteld door :
Paraaf :

[Redacted signature]

Gecontroleerd door :
Paraaf :

[Redacted signature]

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet volgens NTA 5755 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	4
2. CONCEPTUEEL MODEL EN ONDERZOEKSVRAGEN	6
2.1 Inleiding.....	6
2.2 Conceptueel model.....	6
3. ONDERZOEKSSTRATEGIE	8
3.1 Inleiding.....	8
3.2 Onderzoeksstrategie nader bodemonderzoek	8
4. VELDWERKZAAMHEDEN	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Grondbemonstering.....	9
5. LABORATORIUMONDERZOEK.....	13
5.1 Algemeen	13
5.2 Grondmonsters nader bodemonderzoek.....	13
5.6 Interpretatie resultaten.....	18
5.3 Grond(meng)monster(s) PFAS	19
5.6 Risicobeoordeling en beantwoording onderzoeksvragen	20
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	22

Bijlagen:

- 1 Topografische en kadastrale overzichtskaart
- 2 Foto's onderzoekslocatie
- 3 Situatietekening onderzoekslocatie met verontreinigingscontouren, foto- en boorpunten
- 4 Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen
- 5 Verklaring veldmedewerker
- 6 Analyserapporten grond(meng)monsters per fase
- 7 Analyserapporten grondmengmonsters PFAS

1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu een nader bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Peter de Gorterstraat te Rosmalen
Gemeente	: 's Hertogenbosch
Kadastrale registratie	: Rosmalen, sectie D, nrs. 3011, 3014, 3015, 3016,
Oppervlakte	: 5 deellocaties, circa 7.500 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: landgoed Coudewater
Toekomstig gebruik	: herontwikkeling landgoed met diverse ver- en nieuwbouw

Aanleiding

Ter plaatse en in de directe omgeving van het onderzoeksgebied hebben in het recente verleden reeds diverse bodemonderzoeken plaatsgevonden ten behoeve de herontwikkeling van landgoed Coudewater. Het recentste betreft een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door SGS Search BV (kenmerk 25.18.00082.1 d.d. 23-05-2018).

Bij eerdere bodemonderzoeken zijn binnen het plangebied behoudens enkele lichte verhogingen geen verhogingen aangetoond. Behoudens enkele lokale ophogingen nabij de bebouwing en aangebrachte verhardingslagen ten behoeve van de toegang/parkeren van voertuigen zijn geen opvullingen bekend.

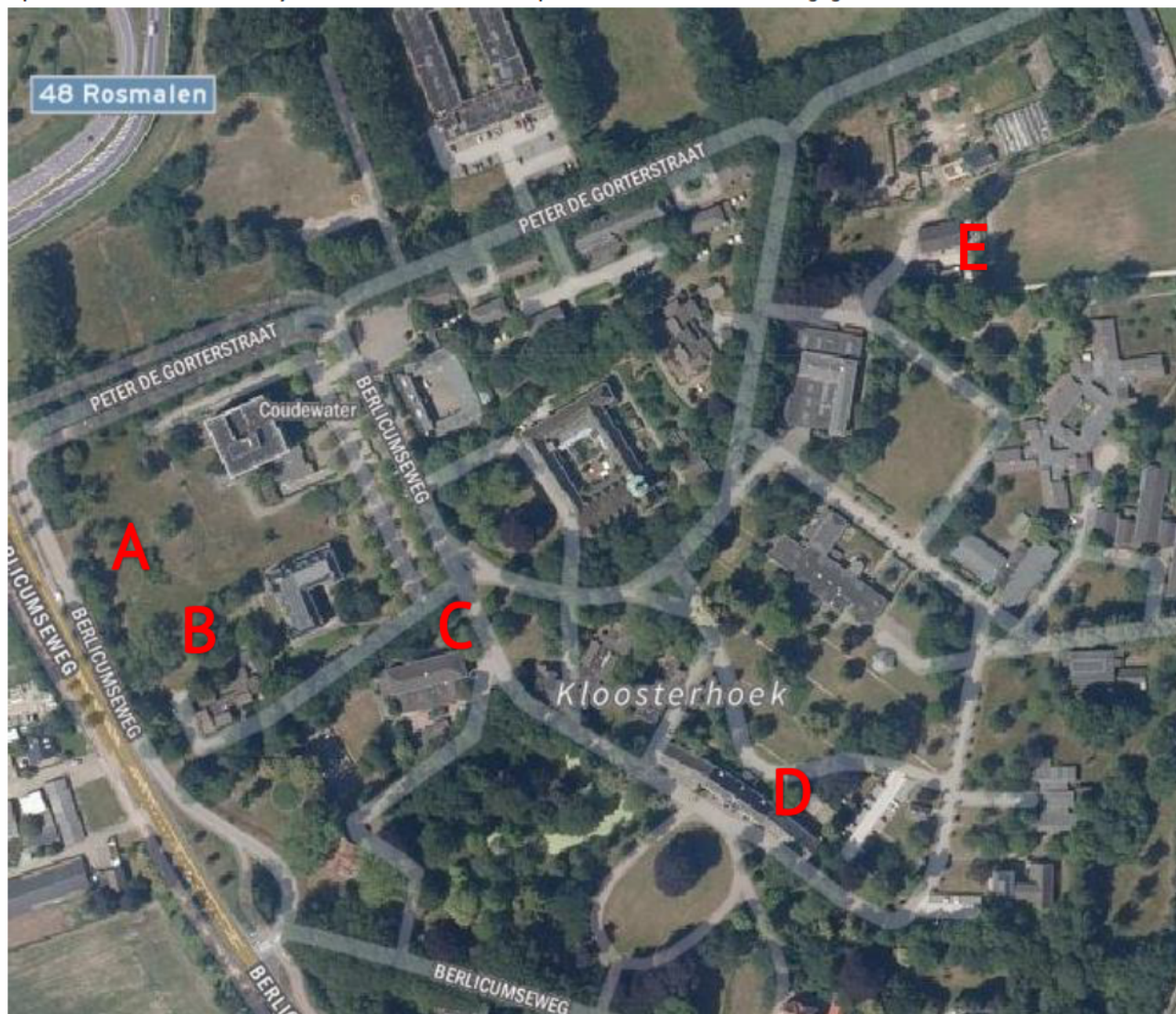
Ter plaatse van deellocatie 2a zijn op 5 afzonderlijke locaties matig tot sterk verhoogde gehalten aan PAK en/of lood aangetroffen. Deze resultaten wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Er dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden. Voor deellocatie 2b geldt gezien de relatief lage gehalten en de huidige c.q. toekomstige bestemming van de locatie dat er geen aanleiding is tot het verrichten van vervolgonderzoek met een aangepaste hypothese.

Hieronder zijn de 5 deellocaties nader toegelicht:

- A) Ter plaatse van boring 55 is een sterke verontreiniging met PAK in de bodemlaag van 1,0-1,3 m-mv aangetroffen.
- B) Ter plaatse van boring 52.1 is een sterke verontreiniging met PAK in de bodemlaag van 0-0,5 m-mv aangetroffen.
- C) Ter plaatse van boring 46 is een matige verontreiniging met lood in de bodemlaag van 0-0,5 m-mv aangetroffen.
- D) Ter plaatse van boring 130 is een matige verontreiniging met lood in de bodemlaag van 0-0,5 m-mv aangetroffen.
- E) Ter plaatse van boring 204 is een matige verontreiniging met lood in de bodemlaag van 0,2-0,8 m-mv aangetroffen.

Verder is lokaal op het terrein een bijmenging met puin aangetroffen in de bodem, danwel een volledige puinlaag. Aanbevolen wordt dan ook om, voorafgaand aan herontwikkeling van de onderzoekslocatie, een onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem uit te voeren conform NEN5707. De onderzoeksresultaten van het verkennend onderzoek naar asbest in de bodem zijn separaat gerapporteerd.

Op onderstaande luchtfoto zijn de diverse deellocaties op de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: Globale ligging deellocaties (Bron luchtfoto: PDOK-viewer))

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is een conceptueel model opgesteld en daaruit volgend zijn onderzoeksvragen geformuleerd. Naar aanleiding van het opgestelde model wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grondonderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in maart-april 2020. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de protocollen van de BRL SIKB 2000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Synlab Analytics en Services te Rotterdam. Synlab is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

2. CONCEPTUEEL MODEL EN ONDERZOEKSVRAGEN

2.1 Inleiding

Op basis van de NTA 5755, richtlijn nader bodemonderzoek, is een 'eenvoudig' conceptueel model opgesteld. Een conceptueel model is een denkmodel waarin een beschrijving en/of visualisatie wordt gegeven van de bronnen, verspreidingsroutes en potentiële risico's en receptoren van een bodemverontreiniging in relatie tot het bodemsysteem waarin deze zich bevindt. Het conceptuele model kan dienen als raamwerk voor het opzetten van onderzoeksactiviteiten en het identificeren van kennisleemtes.

2.2 Conceptueel model

Uit onderzoeksresultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt dat op enkele plaatsen een matig tot sterk verhoogd gehalte aan lood of PAK aangetoond is.

Zware metalen zoals lood bezitten een geringe mobiliteit in de bodem en hechten zich met name aan slib- en kleideeltjes. Zware metalen komen van nature in bepaalde concentraties in de bodem voor. Deze concentraties kunnen verhoogd voorkomen in het stedelijk milieu.

De afgifte vindt onder andere plaats door dakpannen, dakgoten, kabels en leidingen, verkeer en afval. Ook depositie van zware metalen op de bodem door industriële activiteiten is een mogelijke oorzaak van verhoogde concentraties. Tot de bedrijfsactiviteiten die verontreiniging van de bodem met zware metalen kunnen veroorzaken worden onder andere gerekend galvanische bedrijven, grafische industrie, sloperijen en metaalbewerkende industrie.

De afkorting PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen. Het gaat hierbij om een verbindingsklasse van meer dan 200 stoffen, die bestaan uit twee of meer aan elkaar verbonden benzeenringen. Ze ontstaan met name bij verbrandingsprocessen, en kunnen dus zowel een synthetische als een natuurlijke oorsprong hebben. PAK's ontstaan o.a. door onvolledige verbranding van minerale olie zoals die ook in het verkeer plaatsvindt. Ze worden tevens gevormd bij het proces van droge destillatie van steenkool, zoals die bij gas- en cokesfabrieken werd toegepast. Daarnaast kunnen ze worden aangetroffen bij de vervaardiging en verwerking van rubber, kunststoffen, verf, lakken, minerale olie en teerproducten.

In de chemische grondstoffenindustrie dienen ze als tussenproducten bij verschillende syntheses, bijvoorbeeld van verfstoffen en farmaceutica. De belangrijkste PAK-verbindingen in steenkoolteer zijn naftaleen, chryseen, fenantheen en fluorantheen. Alle zijn praktisch onoplosbaar in water, niet vluchtig en persistent (niet afbreekbaar).

Ter plaatse van boringen 52.1 en 55 is de verhoging met PAK mogelijk te relateren aan de aangetroffen bijmengingen met sporen kolengruis en baksteen. De verhoging met lood ter plaatse van boringen 46 en 204 is mogelijk te relateren aan de bijmenging met baksteen of metselpuin. Ter plaatse van boring 130 is bij voorgaand bodemonderzoek visueel geen bijmenging aangetroffen.

Op basis van het uitgevoerde dossieronderzoek is er binnen het onderzoeksgebied geen potentiële verontreinigingsbron aan te wijzen voor de aangetoonde verhogingen in de boven- of ondergrond. Mogelijk is deze veroorzaakt door menselijk handelen (o.a. door ophoging of resten bouwmaterialen) in het verleden. Ter plaatse hebben er geen vervuilende bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden.

De verhoging is in de vaste bodem te verwachten. Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek zijn in het grondwater geen verhoogde gehalten aangetoond. De vaste bodem op de locatie bestaat tot circa 34 m-mv voornamelijk uit zeer tot matig fijn zand, zwak siltig. De humeuze top laag is gemiddeld 0,5 meter tot plaatselijk ca. 2 meter diep aanwezig. Het freatisch grondwater bevond zich in april 2018 op circa 1,5-2,6 m-mv.

Zware metalen en PAK accumuleren in het lichaam bij opname en vormen daardoor een gevaar voor het milieu en de gezondheid van mens en dier. De mogelijke risico's zijn humaan en ecologisch. Aan de hand van het conceptueel model en de doelstelling van het onderzoek zijn voor het onderhavige bodemverontreiniging de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Is er ter plaatse sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging?
2. Is er sprake van risico's?

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde voorinformatie en het gestelde conceptuele model voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld.

De onderzoeksopzet voor de bepaling van de omvang van de aanwezige verontreinigingen met polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en/of lood dient vastgesteld te worden conform NTA5755.

3.2 Onderzoeksstrategie nader bodemonderzoek

Indien er sprake is van $> 25 \text{ m}^3$ verontreinigde grond (of $> 100 \text{ m}^3$ verontreinigd bodemvolume / grondwater) is er sprake van een saneringsplicht volgens de Wet bodembescherming. De urgentie (spoed) van de sanering (bepaald door de gemeente 's Hertogenbosch) wordt bepaald door de risico's. Het risico van de verontreiniging wordt bepaald door de humane risico's, ecologische risico's en het verspreidingsrisico.

Op basis van de resultaten van het nader bodemonderzoek kan worden gesteld dat op de locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PAK of lood. Om een beeld te krijgen van de ernst en verticale en horizontale omvang van de verontreiniging wordt een afperkend onderzoek uitgevoerd.

Per deellocatie worden er in de 1^e fase 1 boring ter plaatse van het betreffende verontreinigde boorpunt en 4 boringen in een raster rondom deze boring geplaatst. Indien uit de resultaten van de eerste analyseronde blijkt dat de omvang van de verontreiniging nog niet beeld is, dan zijn extra boringen en analyses noodzakelijk om een afperking en omvang bepaling te realiseren.

In verband met de mogelijke afvoer van de eventueel verontreinigde grond en de inwerkingtreding van het 'Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' wordt afhankelijk van de eerste resultaten een onderzoek naar de aanwezigheid van PFAS (30 stoffen uit advieslijst d.d. 12 juli 2019) uitgevoerd.

4. VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie een nader bodemonderzoek uitgevoerd.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

4.2 Grondbemonstering

Op 17 tot 20 maart 2020 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd door de heer H. van den Tillaar en de heer L. Koomen. Beiden zijn erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Van de vijf deellocaties zijn locatiefoto's gemaakt. Deze zijn opgenomen in bijlage 2. De boringen voor het nader bodemonderzoek zijn handmatig verricht met behulp van de Edelmanboor ($\varnothing$ 7 cm). De foto- en boorpuntlocaties zijn opgenomen in de detailtekeningen in bijlage 3.

Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging. Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden waarna deze gekoeld naar het laboratorium getransporteerd zijn. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4).

Naar aanleiding van de eerste onderzoeksresultaten zijn op 7 mei 2020 nog aanvullende boringen verricht ter inkadering van de aangetroffen verontreiniging in de bodem ter plaatse van deellocaties A, D en E. Op 6 en 15 juni zijn aanvullende grondboringen verricht ter (visuele) inkadering van de aangetoonde verhoging ter plaatse van deellocatie E. Inpandig zijn geen boringen verricht.

Op basis van de uitgevoerde veldwerkzaamheden blijkt dat ter plaatse van deellocatie E sprake is van een oude ophoging van ca. 0,5 tot plaatselijk 1,5 meter rondom het gebouw (Peter de Gorterstraat nr. 11). Bij het veldwerk variëren de visuele waarnemingen maar grotendeels zijn de sterke verhogingen met lood in de bodemlaag met visuele bijmengingen van baksteen, puin en kooltjes aangetroffen. In fase 3 is ter plaatse van boring E23 een uiterst kooldeeltjes en matig slakkenhoudende laag aangetroffen (van ca. 0,4-1,2 m-mv). In fase 3 zijn voor de horizontale afperking enkele boringen buiten het boorraster geplaatst (in de lagere terreindelen rondom de ophoging) om zo een visuele inkadering te bekomen. In tabel 4.1 zijn de boringen beschreven waarin zintuiglijk afwijkingen zijn geconstateerd.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Fase 1				
A01	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen glas
A04	2,00	0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen
		1,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen
A05	2,00	0,00 - 1,00	Zand	sporen hout
B03	1,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
C01	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen beton
C02	1,25	0,00 - 0,75	Zand	sporen baksteen
C03	1,25	0,00 - 0,75	Zand	sporen baksteen
C04	1,25	0,00 - 1,00	Zand	sporen baksteen, sporen glas
D01	2,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		0,50 - 2,00	Zand	sporen baksteen
D02	2,25	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, sporen beton
		0,50 - 1,50	Zand	sporen baksteen, matig slakhoudend
		1,50 - 1,75	Zand	sporen baksteen
D04	2,00	0,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen, sporen beton
D04a	2,50	0,50 - 1,40	Zand	sporen baksteen
D05	2,50	0,00 - 1,00	Zand	sporen puin, sporen baksteen, sporen glas
		1,00 - 2,00	Zand	sporen leisteen, sporen baksteen
E01	1,50	0,03 - 0,50	Zand	sterk puinhoudend, zwak baksteenhoudend, sporen asfalt, >20mm = ca. 30%
		0,50 - 1,00	Zand	sporen slakken, sporen kolen, sporen puin
		1,00 - 1,50	Zand	sporen puin, Boring gestaakt op harde laag
E02	1,50	0,10 - 1,00	Zand	sporen baksteen, sporen asfalt
E03	1,50	0,03 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen kolen, Spoor lichtgrijs fijn zand
E04	1,50	0,03 - 0,30	Zand	sporen baksteen, matig puinhoudend, sporen asfalt
		0,30 - 0,50	Zand	sporen asfalt, sterk baksteenhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen
E05	1,50	0,08 - 1,00	Zand	sporen baksteen, sporen kolen, zwak puinhoudend
Fase 2				
A06	2,00	1,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen
A07	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
		1,00 - 1,50	Zand	sporen puin
A10	2,00	1,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen
A13	2,00	0,50 - 1,40	Zand	sporen baksteen
D07	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
		1,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen
D08	2,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen puin
		0,50 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen puin
		1,00 - 2,00	Zand	matig baksteenhoudend, sporen puin
D09	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, sterk puinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
D10	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen asfalt
		0,50 - 1,50	Zand	sporen baksteen
E06	2,00	0,15 - 1,00	Zand	sporen baksteen, matig cementresten
		1,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen, zwak cementresten
E07	1,20	0,00 - 1,00	Zand	sporen puin
		1,00 - 1,20	Zand	sporen baksteen, Boring gestaakt op puin
E08	2,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, sporen puin
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen, sporen puin
		1,00 - 1,40	Zand	sporen baksteen, sporen puin
		1,40 - 2,00	Zand	zwak baksteenhoudend
E09	2,00	0,03 - 0,50	Zand	sporen baksteen, sporen slakken
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen en cementresten
		1,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen
E10	1,00	0,30 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, sporen puin
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen, Boring gestaakt op puin
Fase 3				
E11	2,00	0,20 - 1,00	Zand	sporen slakken, sporen baksteen, matig cementresten
		1,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen, sterk cementresten
E12	2,50	0,08 - 0,15	Zand	zwak cementbrokjes
		0,15 - 0,75	Zand	sporen baksteen
		0,75 - 1,00	Zand	sporen slakken, sporen baksteen, Zwak cementbrokjes
		1,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen, Spoor cementbrokjes, spoor teerachtig materiaal
		1,50 - 2,00	Zand	sporen baksteen
E13	1,20	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, Zwak cementresten
		0,50 - 1,20	Zand	sporen glas, sporen baksteen, sporen puin, matig cementresten, boring gestaakt op harde laag
E14	1,00	0,00 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend en cementresten, boring gestaakt op harde laag
E14a	1,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen, Spoor cementresten
E15	1,50	0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen
E16	1,75	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		1,00 - 1,25	Zand	sporen slakken
E17	1,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
E18	1,50	0,03 - 0,25	Zand	sterk puinhoudend
		0,25 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		0,50 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, Zwak cementresten
E19	1,50	0,03 - 0,50	Zand	sporen baksteen, Spoor cementresten
		0,50 - 1,00	Zand	sporen slakken, sporen baksteen
E20	0,50	0,00 - 0,45	Zand	sporen puin, sporen glas
E21	1,50	0,00 - 1,00	Zand	sporen slakken, sporen baksteen, Spoor cementresten
		1,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen, Boring gestaakt wegens dichtvallen boorgat
E22	1,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, sporen puin

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
		0,50 - 0,90	Zand	sporen baksteen, sporen puin
E23	1,70	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend
		0,40 - 1,20		Volledig kooldeeltjes, matig slakkenhoudend
E24	1,50	0,00 - 0,75	Zand	sporen baksteen
E25	0,85	0,00 - 0,35	Zand	sporen baksteen
E27	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, Zwak cementgruis
		0,50 - 1,00	Zand	spoor cementgruis
E28	1,70	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen

Tabel 4.1: Overzicht zintuiglijke afwijkingen

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van Synlab Analytics en Services te Rotterdam. Synlab is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

5.2 Grondmonsters nader bodemonderzoek

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie.

Analysemonster	Deelmonster en traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
Horizontale afperking deellocatie A (PAK boring 55)			
MA1	A01 (1,00 - 1,50)	--	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof
MA2	A02 (1,00 - 1,50)	--	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof
MA3	A03 (1,00 - 1,50)	--	PAK (10 VROM)
MA4	A04 (1,00 - 1,50)	sporen baksteen	PAK (10 VROM)
MA5	A05 (1,00 - 1,50)	--	PAK (10 VROM)
A06-3	A06 (1,00 - 1,50)	sporen baksteen	PAK (10 VROM)
A08-3	A08 (1,00 - 1,50)	--	PAK (10 VROM)
A09-3	A09 (1,00 - 1,50)	--	PAK (10 VROM)
Verticale afperking deellocatie A (PAK boring 55)			
MA6	A03 (1,50 - 1,75)	--	PAK (10 VROM)
MA7	A03 (1,75 - 2,00)	--	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof
MA8	A01 (1,60 - 2,00)	--	PAK (10 VROM)
MA9	A02 (1,50 - 2,00)	--	PAK (10 VROM)
Verticale afperking deellocatie B (PAK boring 52.1)			
MB1	B02 (0,00 - 0,50)	--	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof
MB2	B03 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof
MB3	B04 (0,00 - 0,50)	--	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof
MB4	B05 (0,00 - 0,50)	--	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof
Heranalyse boring 52.1 deellocatie B (PAK)			
MB5	B01 (0,00 - 0,50)	--	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof
Verticale afperking deellocatie C (lood boring 46)			
MC2	C02 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
MC3	C03 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
MC4	C04 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen en glas	Lood, Pakket lutum en organische stof
MC5	C05 (0,00 - 0,50)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
Heranalyse boring 46 deellocatie C (lood)			
MC1	C01 (0,00 - 0,50)	sporen beton	Lood, Pakket lutum en organische stof

Analysemonster	Deelmonster en traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
Heranalyse boring 130 en horizontale afperking deellocatie D (lood)			
MD1	D01 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
MD2	D02 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen en beton	Lood, Pakket lutum en organische stof
MD3	D03 (0,00 - 0,50)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
MD4	D04 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen en beton	Lood, Pakket lutum en organische stof
MD5	D05 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen, puin en glas	Lood, Pakket lutum en organische stof
Horizontale afperking deellocatie D (lood boring 130) fase 2			
D06-1	D06 (0,00 - 0,50)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
D10-1	D10 (0,00 - 0,50)	sporen asfalt	Lood, Pakket lutum en organische stof
Verticale afperking deellocatie D (lood boring 130) fase 2			
MD6	D01 (0,50 - 1,00)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
MD7	D01 (1,50 - 2,00)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
MD8	D01 (2,00 - 2,50)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
MD9	D02 (0,50 - 1,00)	sporen baksteen, matig slakhoudend	Lood, Pakket lutum en organische stof
MD10	D02 (1,50 - 1,75)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
MD11	D03 (0,75 - 1,00)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
MD12	D04 (1,00 - 1,50)	sporen baksteen en beton	Lood, Pakket lutum en organische stof
D04a-4	D04a (1,50 - 2,00)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
D04a-5	D04a (2,00 - 2,50)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
MD13	D05 (1,00 - 1,50)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
Heranalyse boring 204 en horizontale afperking deellocatie E (lood)			
ME1	E01 (0,50 - 1,00)	sporen slakken, kolen en puin	Lood, Pakket lutum en organische stof
ME2	E02 (0,50 - 1,00)	sporen baksteen en asfalt	Lood, Pakket lutum en organische stof
ME3	E03 (0,50 - 1,00)	zwak baksteenhoudend, sporen kolen,	Lood, Pakket lutum en organische stof
ME4	E04 (0,30 - 0,50)	sporen baksteen en asfalt, matig puinhoudend	Lood, Pakket lutum en organische stof
ME5	E05 (0,50 - 1,00)	sporen baksteen en kolen, zwak puinhoudend	Lood, Pakket lutum en organische stof
ME6	E01 (0,03 - 0,50)	sterk puinhoudend, zwak baksteenhoudend, sporen asfalt	Lood, Pakket lutum en organische stof
Verticale afperking deellocatie E (lood)			
ME7	E01 (1,00 - 1,50)	sporen puin	Lood, Pakket lutum en organische stof
ME8	E02 (1,00 - 1,50)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
ME9	E03 (1,00 - 1,50)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
ME10	E04 (0,50 - 1,00)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
ME11	E04 (1,00 - 1,50)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
ME12	E05 (1,00 - 1,50)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
Horizontale afperking deellocatie E (lood) fase 2			
E06-2	E06 (0,50 - 1,00)	sporen baksteen, matig cementresten	Lood, Pakket lutum en organische stof
E07-2	E07 (0,50 - 1,00)	sporen puin	Lood, Pakket lutum en organische stof
E08-2	E08 (0,50 - 1,00)	sporen baksteen en puin	Lood, Pakket lutum en organische stof
E09-2	E09 (0,50 - 1,00)	sporen baksteen en cementresten	Lood, Pakket lutum en organische stof
E10-1	E10 (0,03 - 0,30)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
E10-2	E10 (0,30 - 0,50)	matig baksteenhoudend, sporen puin	Lood, Pakket lutum en organische stof
Verticale afperking deellocatie E (lood) fase 2			
E06-3	E06 (1,00 - 1,50)	sporen baksteen, zwak cementresten	Lood, Pakket lutum en organische stof

Analysemonster	Deelmonster en traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
E06-4	E06 (1,50 - 2,00)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
E08-4	E08 (1,50 - 2,00)	zwak baksteenhoudend	Lood, Pakket lutum en organische stof
E09-3	E09 (1,00 - 1,50)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
E09-4	E09 (1,50 - 2,00)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
E10-3	E10 (0,50 - 1,00)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
Horizontale afperking deellocatie E (lood) fase 3			
E11-2	E11 (0,50 - 1,00)	sporen slakken en baksteen, matig cementresten	Lood, Pakket lutum en organische stof
E13-1	E13 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen, zwak cementresten	Lood, Pakket lutum en organische stof
E14-1	E14 (0,00 - 0,50)	zwak baksteenhoudend en cementresten	Lood, Pakket lutum en organische stof
E15-2	E15 (0,50 - 1,00)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
E16-1	E16 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
E19-1	E19 (0,03 - 0,50)	sporen baksteen en cementresten	Lood, Pakket lutum en organische stof
E24-1	E24 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
E25-1	E25 (0,00 - 0,35)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
E28-1	E28 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
E29-1	E29 (0,15 - 0,50)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
Verticale afperking deellocatie E (lood) fase 3			
E11-3	E11 (1,00 - 1,50)	sporen baksteen, sterk cementresten	Lood, Pakket lutum en organische stof
E11-4	E11 (1,50 - 2,00)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
E12-5	E12 (1,50 - 2,00)	sporen baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
E12-6	E12 (2,00 - 2,50)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
E13-2	E13 (0,50 - 1,00)	sporen glas, baksteen en puin, matig cementresten	Lood, Pakket lutum en organische stof
E16-2	E16 (0,50 - 1,00)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof
E19-2	E19 (0,50 - 1,00)	sporen slakken en baksteen	Lood, Pakket lutum en organische stof
E28-2	E28 (0,50 - 1,00)	--	Lood, Pakket lutum en organische stof

Tabel 5.1: samenstelling analysemonsters en analysepakket

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- * Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stof gehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlagen 6a-6e voor de analyserapporten.

Analysemonster	Deelmonster en traject (m -mv)	Verhoogde component	Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
Horizontale afperking deellocatie A (PAK boring 55)				
MA1	A01 (1,00 - 1,50)	--		
MA2	A02 (1,00 - 1,50)	--		
MA3	A03 (1,00 - 1,50)	PAK	51,7	***
MA4	A04 (1,00 - 1,50)	PAK	4,12	*
MA5	A05 (1,00 - 1,50)	--		
A06-3	A06 (1,00 - 1,50)	--		
A08-3	A08 (1,00 - 1,50)	--		
A09-3	A09 (1,00 - 1,50)	PAK	2,39	*
Verticale afperking deellocatie A (PAK boring 55)				
MA6	A03 (1,50 - 1,75)	PAK	9,6	*
MA7	A03 (1,75 - 2,00)	PAK	5,62	*
MA8	A01 (1,60 - 2,00)	--		
MA9	A02 (1,50 - 2,00)	--		
Verticale afperking deellocatie B (PAK boring 52.1)				
MB1	B02 (0,00 - 0,50)	--		
MB2	B03 (0,00 - 0,50)	PAK	3,68	*
MB3	B04 (0,00 - 0,50)	PAK	3,89	*
MB4	B05 (0,00 - 0,50)	PAK	1,99	*
Heranalyse boring 52.1 deellocatie B (PAK)				
MB5	B01 (0,00 - 0,50)	--		
Verticale afperking deellocatie C (lood boring 46)				
MC2	C02 (0,00 - 0,50)	Lood	75,6	*
MC3	C03 (0,00 - 0,50)	Lood	85,5	*
MC4	C04 (0,00 - 0,50)	Lood	170	*
MC5	C05 (0,00 - 0,50)	Lood	66,1	*
Heranalyse boring 46 deellocatie C (lood)				
MC1	C01 (0,00 - 0,50)	Lood	154	*
Heranalyse boring 130 en horizontale afperking deellocatie D (lood)				
MD1	D01 (0,00 - 0,50)	Lood	551	***
MD2	D02 (0,00 - 0,50)	Lood	357	**
MD3	D03 (0,00 - 0,50)	Lood	121	*
MD4	D04 (0,00 - 0,50)	Lood	390	**
MD5	D05 (0,00 - 0,50)	Lood	690	***
Horizontale afperking deellocatie D (lood boring 130) fase 2				
D06-1	D06 (0,00 - 0,50)	Lood	148	*
D10-1	D10 (0,00 - 0,50)	Lood	156	*
Verticale afperking deellocatie D (lood boring 130) fase 2				
MD6	D01 (0,50 - 1,00)	Lood	203	*
MD7	D01 (1,50 - 2,00)	--		
MD8	D01 (2,00 - 2,50)	--		

MD9	D02 (0,50 - 1,00)	Lood	268	*
MD10	D02 (1,50 - 1,75)	Lood	205	*
MD11	D03 (0,75 - 1,00)	--		
MD12	D04 (1,00 - 1,50)	Lood	456	**
D04a-4	D04a (1,50 - 2,00)	--		
D04a-5	D04a (2,00 - 2,50)	--		
MD13	D05 (1,00 - 1,50)	Lood	157	*
Heranalyse boring 204 en horizontale afperking deellocatie E (lood)				
ME1	E01 (0,50 - 1,00)	Lood	634	***
ME2	E02 (0,50 - 1,00)	Lood	75,6	*
ME3	E03 (0,50 - 1,00)	Lood	356	**
ME4	E04 (0,30 - 0,50)	Lood	216	*
ME5	E05 (0,50 - 1,00)	Lood	345	**
ME6	E01 (0,03 - 0,50)	Lood	695	***
Verticale afperking deellocatie E (lood)				
ME7	E01 (1,00 - 1,50)	Lood	99	*
ME8	E02 (1,00 - 1,50)	Lood	79,8	*
ME9	E03 (1,00 - 1,50)	--		
ME10	E04 (0,50 - 1,00)	Lood	1560	***
ME11	E04 (1,00 - 1,50)	--		
ME12	E05 (1,00 - 1,50)	Lood	69,3	*
Horizontale afperking deellocatie E (lood) fase 2				
E06-2	E06 (0,50 - 1,00)	Lood	504	**
E07-2	E07 (0,50 - 1,00)	Lood	310	**
E08-2	E08 (0,50 - 1,00)	Lood	1050	***
E09-2	E09 (0,50 - 1,00)	Lood	1810	***
E10-1	E10 (0,03 - 0,30)	Lood	91,1	*
E10-2	E10 (0,30 - 0,50)	Lood	290	**
Verticale afperking deellocatie E (lood) fase 2				
E06-3	E06 (1,00 - 1,50)	Lood	29800	***
E06-4	E06 (1,50 - 2,00)	--		
E08-4	E08 (1,50 - 2,00)	Lood	77,1	*
E09-3	E09 (1,00 - 1,50)	Lood	289	*
E09-4	E09 (1,50 - 2,00)	--		
E10-3	E10 (0,50 - 1,00)	Lood	244	*
Horizontale afperking deellocatie E (lood) fase 3				
E11-2	E11 (0,50 - 1,00)	Lood	764	***
E13-1	E13 (0,00 - 0,50)	Lood	328	**
E14-1	E14 (0,00 - 0,50)	Lood	156	*
E15-2	E15 (0,50 - 1,00)	--		
E16-1	E16 (0,00 - 0,50)	Lood	153	*
E19-1	E19 (0,03 - 0,50)	Lood	54,6	*
E24-1	E24 (0,00 - 0,50)	--		

E25-1	E25 (0,00 - 0,35)	--		
E28-1	E28 (0,00 - 0,50)	Lood	270	*
E29-1	E29 (0,15 - 0,50)	Lood	64,1	*
Verticale afperking deellocatie E (lood) fase 3				
E11-3	E11 (1,00 - 1,50)	Lood	4480	***
E11-4	E11 (1,50 - 2,00)	Lood	71,9	*
E12-5	E12 (1,50 - 2,00)	Lood	938	***
E12-6	E12 (2,00 - 2,50)	Lood	844	***
E13-2	E13 (0,50 - 1,00)	Lood	800	***
E16-2	E16 (0,50 - 1,00)	Lood	79,5	*
E19-2	E19 (0,50 - 1,00)	--		
E28-2	E28 (0,50 - 1,00)	Lood	247	*

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

5.3 Interpretatie resultaten

Deellocatie A (PAK boring 55)

Uit de analyseresultaten blijkt dat grondmonster MA3 (dieptetraject 1-1,5 m-mv.) sterk verhoogd is met PAK. Deze is verticaal ingekaderd middels grondmonster MA6 en horizontaal middels grondmonsters MA1, MA2, MA4, A06-3, A08-3 en A09-3. Hierin zijn geen tot licht verhoogde gehalten aan PAK ten opzichte van de achtergrondwaarde gemeten.

Deellocatie B (PAK boring 52.1)

Uit de analyseresultaten blijkt dat horizontaal rondom boring 52.1 geen tot een licht verhoogd gehalte met PAK aanwezig is. Uit de analyse van de bovengrond van boring B01 ter plaatse van de voormalige boring 52.1 blijkt ook geen verhoogd gehalte met PAK. De eerder aangetoonde verhoging betreft vermoedelijk een lokale puntverhoging welke niet meer aangetroffen is.

Deellocatie C (lood boring 46)

Uit de analyseresultaten blijkt dat horizontaal rondom boring 46 een licht verhoogd gehalte met lood aanwezig is. Uit de analyse van de bovengrond van boring C01 ter plaatse van de voormalige boring 46 blijkt ook een licht verhoogd gehalte met PAK. De eerder aangetoonde verhoging betreft vermoedelijk een lokale puntverhoging welke niet meer aangetroffen is.

Deellocatie D (lood boring 130)

Uit de analyseresultaten blijkt dat ter plaatse van boring D1 (voormalige boring 130) een sterke verhoging met lood aanwezig is in de bovengrond. Horizontaal is ter plaatse van boringen D2 en D4 een matig verhoogd gehalte met lood aangetoond. Ter plaatse van D5 is ook een sterk verhoogd gehalte aan lood aangetoond. In een 2^e fase is horizontaal de verhoging met lood ingeperkt middels de bestaande bebouwing zuidelijk en boringen D6 en D10 (licht verhoogd met lood).

In verticale richting is het bodemtraject van 0,5-1,0 m-mv ter plaatse van D1 licht verhoogd. Het hieronder gelegen traject bevat geen verhoging met lood. Ter plaatse van D2 is verticaal nog een licht verhoogd gehalte aan lood aangetoond. Ter plaatse van D4 is in het bodemtraject van 1-1,5 m-mv een matige verhoging met lood aangetoond. Het traject van 1,5-2 en 2-2,5 m-mv blijkt niet verhoogd. In verticale richting is het bodemtraject van 1-1,5 m-mv ter plaatse van D5 licht verhoogd.

De sterke verhoging met lood in de bovengrond is horizontaal en verticaal afgeperkt en aangetroffen ter plaatse van boringen D1 en D5. Ter plaatse van boringen D2 en D4 is een matige verhoging aanwezig. In de ondergrond is plaatselijk (boring D4) een matige verhoging met lood tot ca. 1,5 m-mv aanwezig.

Deellocatie E (lood boring 204)

Uit de analyseresultaten blijkt dat grondmonster ME1 en ME6 (t.p.v. 204, dieptetraject 0-1,0 m-mv) sterk verhoogd is met lood. Horizontaal is ter plaatse van boringen E2 en E4 een lichte verhoging met lood aangetroffen. Boringen E03 en E05 (dieptetraject 0,5-1,0 m-mv) blijken nog matig verhoogd met lood. Bij de verticale afperking blijkt het bodemtraject ter plaatse van E04 van 0,5-1,0 m-mv ook sterk verhoogd met lood. Het ondergelegen bodemtraject van 1-1,5 m-mv van boringen E01-E05 blijkt niet tot maximaal licht verhoogd met lood.

Middels fase 2 zijn rondom nieuwe boringen verricht. Horizontaal (0,5-1,0 m-mv) is ter plaatse van boringen E08 en E09 een sterke verhoging aangetoond. Horizontaal (0,5-1,0 m-mv) is ter plaatse van boringen E06 en E07 een matige verhoging aangetoond. Het bodemtraject van 0,3-0,5 m-mv van boring E10 blijkt matig verhoogd met lood. Het ondergelegen traject (0,5-1,0 m-mv) blijkt licht verhoogd.

In verticale richting blijkt het bodemtraject van 1-1,5 m-mv ter plaatse van boring E06 sterk verhoogd met lood. Het ondergelegen traject van 1-2 m-mv van boringen E08 en E09 bevat geen tot een lichte verhoging met lood.

In fase 3 zijn zuid-, zuidwest-, oost-, noordwest-, noord- en noordoostelijk aanvullende boringen geplaatst om een horizontale (in ieder geval visuele) inperking te verkrijgen. Ter plaatse van boringen E11 en E13 is een matige en sterke verhoging aangetoond. Ter plaatse van boringen E14 (oost), E15 (oost), E16 (zuid), E19 (zuidwest), E24 (noord), E25 (noordoost), E28 (noordwest) en E29 (noord) zijn geen tot een lichte verhoging aangetroffen. Horizontaal is de verhoging met lood hiermee ingekaderd.

Boring E11 blijkt in verticale richting in het bodemtraject van 1-1,5 m-mv sterk verhoogd met lood en het traject van 1,5-2 m-mv licht verhoogd met lood. Ter plaatse van E12 is verticaal een sterk gehalte met lood tot 2,5 m-mv aangetoond. Dit komt overeen met het aangetroffen humeus pakket tot deze diepte.

Grotendeels is de verhoging met lood van ca. 0,3 tot ca. 1,2 m-mv aangetoond in de baksteen en/of puinhoudende humeuze bodemlaag zuid-, oost- en noordelijk van het pand Peter de Gorterstraat nr. 11. Noordelijk ter plaatse van boringen E11 is tot ca. 1,5 m-mv en nabij E12 (en naar verwachting ook E13 en E23) tot ca. 2-2,5 m-mv een sterke verhoging met lood aanwezig. De oorsprong van dit ophoogpakket is niet nader bekend. De historische topografische kaarten zijn te globaal en op oude luchtfoto's tot 1996 zijn nabij het pand geen wijzigingen zichtbaar. Gezien de oorsprong van de nabijgelegen bebouwing uit 1876, zonder gekende recente wijzigingen behoudens interne verbouwingen is deze verhoging als historisch beschouwd.

De eventuele verontreinigingscontouren zijn hiermee ingekaderd. Het uitvoeren van een verder afperkend bodemonderzoek is niet noodzakelijk geacht.

5.4 Grond(meng)monster(s) PFAS

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken is voor deellocaties D en E tevens onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van PFAS in de betreffende met lood verhoogde bodemlaag. Hiervoor zijn onderstaande grondmengmonsters samengesteld.

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MMD1	0,50 - 1,40	D04a (0,50 - 1,00) D04a (1,00 - 1,40)	PFAS (30) advieslijst 12 juli
MME1	0,30 - 1,00	E06 (0,50 - 1,00) E07 (0,50 - 1,00) E08 (0,50 - 1,00) E10 (0,30 - 0,50)	PFAS (30) advieslijst 12 juli

Tabel 5.3: samenstelling analysemonsters en analysepakket

De analyseresultaten zijn getoetst aan de tijdelijke landelijke achtergrondwaarden voor PFOS en PFOA. De tijdelijke achtergrondwaarden zijn afgeleid van een rapportage van het RIVM. Het RIVM adviseert op dit moment voor alle stoffen uit de PFAS-groep een landelijke achtergrondwaarde van 0,8 µg/kg droge stof. Specifiek voor PFOS adviseert het RIVM een landelijke achtergrondwaarde van 0,9 µg/kg droge stof. Bij deze waarden is er volgens het RIVM geen sprake van risico's voor de gezondheid of overschrijding van effectniveau's voor het ecosysteem. Voor de indicatieve beoordeling van de handelingsopties zijn de onderzoeksresultaten getoetst aan de tijdelijke achtergrondwaarden. In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende streefwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 7 voor het analyserapport.

(Meng)monster	Traject (m -mv)	Verhoogde component	Berekende concentratie [µg/kg d.s.] en indicatieve toetsing	
MMD1	0,50 - 1,40	SOM PFOA	1,3	*
MME1	0,30 - 1,00	--		

Tabel 5.4: Toetsingsresultaten PFAS

Uit de analyseresultaten blijkt dat grondmengmonster MMD1 niet voldoet aan de achtergrondwaarde voor som PFOA in de bodem. Het grondmengmonster van de bodem ter plaatse van locatie E bevat geen overschrijdingen van de tijdelijke achtergrondwaarden voor PFAS. Bij eventueel grondverzet buiten het terrein dient hiermee rekening gehouden te worden. Tevens is hierbij dan het besluit bodemkwaliteit van toepassing.

5.5 Risicobeoordeling en beantwoording onderzoeksvragen

Vanwege het mogelijk wisselende gebruik van de locatie is bepaald of er sprake is van onaanvaardbare risico's voor mens, ecosysteem of verspreiding in het grondwater. Voor de locatie is een standaard risicobeoordeling uitgevoerd door middel van een generieke modelberekening met het programma Sanscrit. Op basis van de bepaalde risico's kan worden vastgesteld of maatregelen (sanering) al dan niet met spoed uitgevoerd dient te worden.

De standaard beoordeling is uitgevoerd voor het gebruik 'ander groen, infrastructuur en industrie'. Als input is het gemiddelde van de gemeten sterk verhoogde concentraties aan PAK voor deellocatie A en lood voor deellocaties D en E gebruikt. Ter plaatse is sprake van een ernstige verontreiniging maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden. Uit de standaard risicobeoordeling blijkt dat er voor een gevoeliger gebruik zoals 'plaatsen waar kinderen spelen' ter plaatse van deellocaties D en E er wel onaanvaardbare risico's zijn voor de mens. Er zijn geen onaanvaardbare risico's voor ecologie en verspreiding.

1. Is er ter plaatse sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging? Dit is per deellocaties nader toegelicht:

- A) Bij het nader onderzoek is alleen ter plaatse van boring A03 een sterke verhoging met PAK in de bodemlaag van 1-1,5 m-mv aangetoond. Gezien de laagdikte en afperkende boringen is sprake van een bodemverontreiniging van beperkte omvang (30-40 m² x 0,5 m laagdikte= ca. 15-20 m³). Ter plaatse heeft tot omstreeks 2011 een pand gestaan. Gezien de ligging in de ondergrond betreft dit naar verwachting een historische verontreiniging. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

- B) Bij het nader onderzoek zijn ter plaatse van boring B01 en de omliggende boringen geen tot maximaal licht verhoogde gehalten met PAK in de bodemlaag van 0-0,5 m-mv aangetoond. De eerder aangetoonde verhoging betreft vermoedelijk een lokale verhoging welke niet meer aangetroffen is. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
- C) Bij het nader onderzoek zijn ter plaatse van boring C01 en de omliggende boringen geen tot maximaal licht verhoogde gehalten met lood in de bodemlaag van 0-0,5 m-mv aangetoond. De eerder aangetoonde verhoging betreft vermoedelijk een lokale verhoging welke niet meer aangetroffen is. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
- D) Bij het nader onderzoek zijn ter plaatse van boringen D1 (voormalige boring 130) en D5 een sterk verhoogde gehalte lood in de bodemlaag van 0-0,5 m-mv aangetoond. D2 en D4 zijn matig verhoogd met lood. De ondergrond is ter plaatse van boring D4 matig verhoogd tot ca. 1,5 m-mv. Ter plaatse is een groenstrook aanwezig. De omvang van de sterke verhoging is gezien de ligging nabij het gebouw ingeschat op ca. 35-40 m³ (ca. 70-80 m² x 0,5 m laagdikte). Ter plaatse is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
- E) Bij het nader onderzoek zijn ter plaatse van boringen E1 (voormalige boring 204), E4, E6, E8 en E9 een sterk verhoogde gehalte lood in de bodemlaag van 0,03-1,0 m-mv aangetoond. Ter plaatse van de noordelijke boringen E11, E12 en E13 is de sterke verhoging tot ca. 2,5 m-mv aangetroffen. Boring E23 is visueel ook als verontreinigd tot ca. 1,2 m-mv beschouwd. Grotendeels is deze verhoging met lood in de bodemlaag tot ca. 1,2 m-mv aangetoond in de baksteen en/of puinhoudende humeuze bodemlaag zuid-, oost- en noordelijk van het pand Peter de Gorterstraat nr. 11. Noordelijk is de sterke verhoging plaatselijk tot ca. 2,5 m-mv aangetroffen. De verhoging is aangetroffen in het ophoogpakket dat in gebruik is als verhard erf met een gedeeltelijke klinker- of tegelverharding. De oorsprong van dit ophoogpakket is niet nader bekend maar gezien de oorsprong van de nabijgelegen bebouwing uit 1876 en geen gekende recente wijzigingen behoudens interne verbouwingen is de verontreiniging van de bodem als historisch beschouwd. De omvang van de sterke verhoging is gezien de ligging nabij het gebouw en het aanwezige talud ingeschat op ca. 560 m³ (ca. 385 m² x 1,2 m + 65 x 1,5 m laagdikte). Ter plaatse is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

2. Is er sprake van humane, ecologische en/of verspreidingsrisico's?

Ter plaatse van deellocaties D en E is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, maar de locatie hoeft bij het huidige gebruik niet met spoed gesaneerd te worden. De verspreidingsrisico's zijn beperkt. Uit de standaard risicobeoordeling blijkt dat bij wijzigingen naar een gevoeliger gebruik zoals 'plaatsen waar kinderen spelen' er wel onaanvaardbare risico's zijn voor de mens.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Tijdens de veldinspectie op de locatie zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging of bronnen van verontreiniging.

In het opgeboorde bodemmateriaal ter plaatse van de deellocaties zijn zintuiglijk diverse bijzonderheden waargenomen voornamelijk bestaande uit baksteen- en puinresten met plaatselijk kooltjes.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat ter plaatse van deellocatie A een puntverontreiniging met PAK in de ondergrond van 1-1,5 m-mv aanwezig is. Ter plaatse van deellocaties B en C is geen sterke verhoging meer aangetroffen in de bodem. De bovengrond ter plaatse van deellocatie D blijkt sterk verhoogd met lood. Ter plaatse is een groenstrook aanwezig. De omvang van de sterke verhoging is gezien de ligging nabij het gebouw ingeschat op ca. 35-40 m³ (ca. 70-80 m² x 0,5 m laagdikte). Ter plaatse is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Ter plaatse van deellocatie E is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met lood. Grotendeels is deze verhoging met lood in de baksteen en/of puinhoudende humeuze bodemlaag tot ca. 1,2 m-mv aangetoond. Noordelijk is de sterke verhoging plaatselijk tot ca. 2,5 m-mv aangetroffen. De sterke verhoging is aangetroffen in een historisch ophoogpakket zuid-, oost- en noordelijk van het pand Peter de Gorterstraat nr. 11. De omvang van de sterke verhoging is gezien de ligging nabij het gebouw en het aanwezige talud ingeschat op ca. 560 m³ (ca. 385 m² x 1,2 m + 65 x 1,5 m laagdikte).

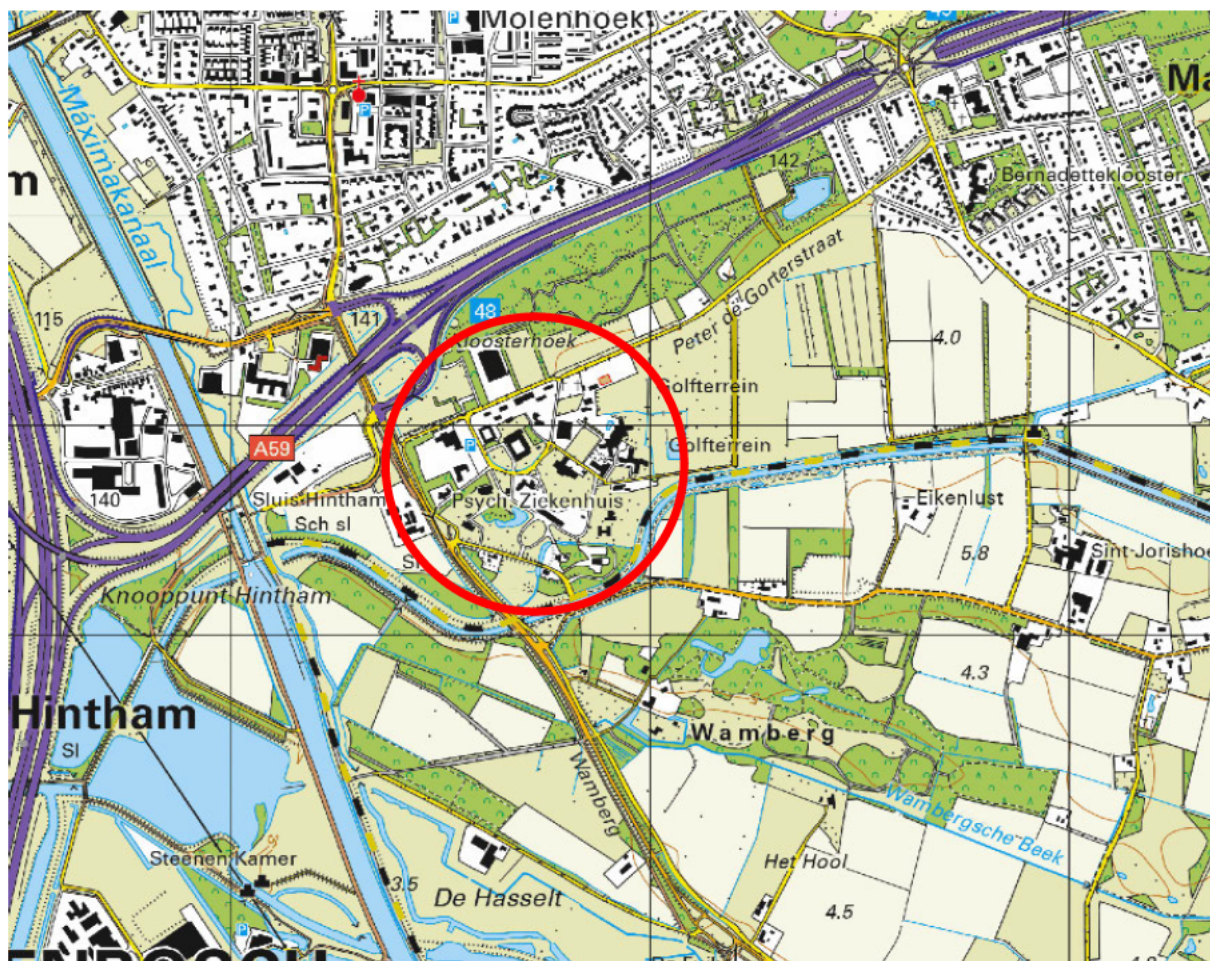
De sterke verhogingen zijn horizontaal en verticaal ingekaderd. De verontreinigingscontouren van de matig en sterk verhoogde gehalten zijn aangegeven in bijlage 2. Bij behoud van het gebruik of de functie zijn er geen onaanvaardbare risico's voor mens, ecologie en verspreiding aanwezig. De verontreinigingen dienen niet met spoed gesaneerd te worden.

De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt afhankelijk van de voorgenomen werkzaamheden of planontwikkeling een belemmering. Bij grondwerkzaamheden of een gevoeligere functie ter plaatse van deellocaties A, D en E zijn sanerende maatregelen benodigd en dient een PvA of BUS-melding verricht te worden.

Indien er grondroerende werkzaamheden plaatsvinden elders op het terrein, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Bijlage 1

Topografische en kadastrale situatie



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN a autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEbruik a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g naaldbos h gemengd bos i griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompijnstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	---	--

Bijlage 2

Foto's onderzoekslocatie



Deellocatie A F1



F2



Deellocatie B F1



F2



Deellocatie C F1



F2



Deellocatie D F1



F2



Deellocatie E F1



F2



Deellocatie E F3



F4



Deellocatie E F5



F6



Deellocatie E F7



F8



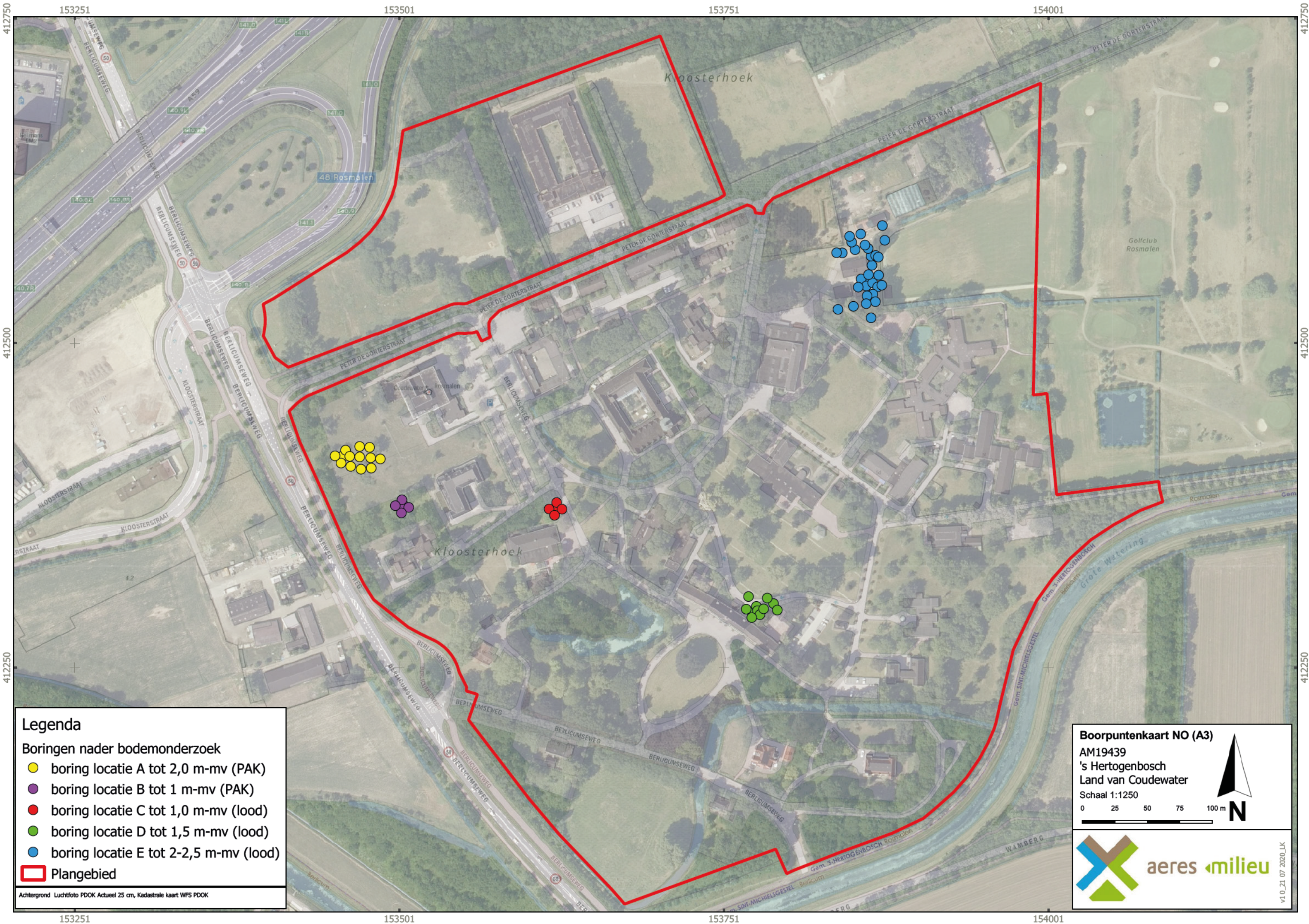
Deellocatie E F9



F10

Bijlage 3

Situatietekening met foto- en boorpuntlocaties



Legenda

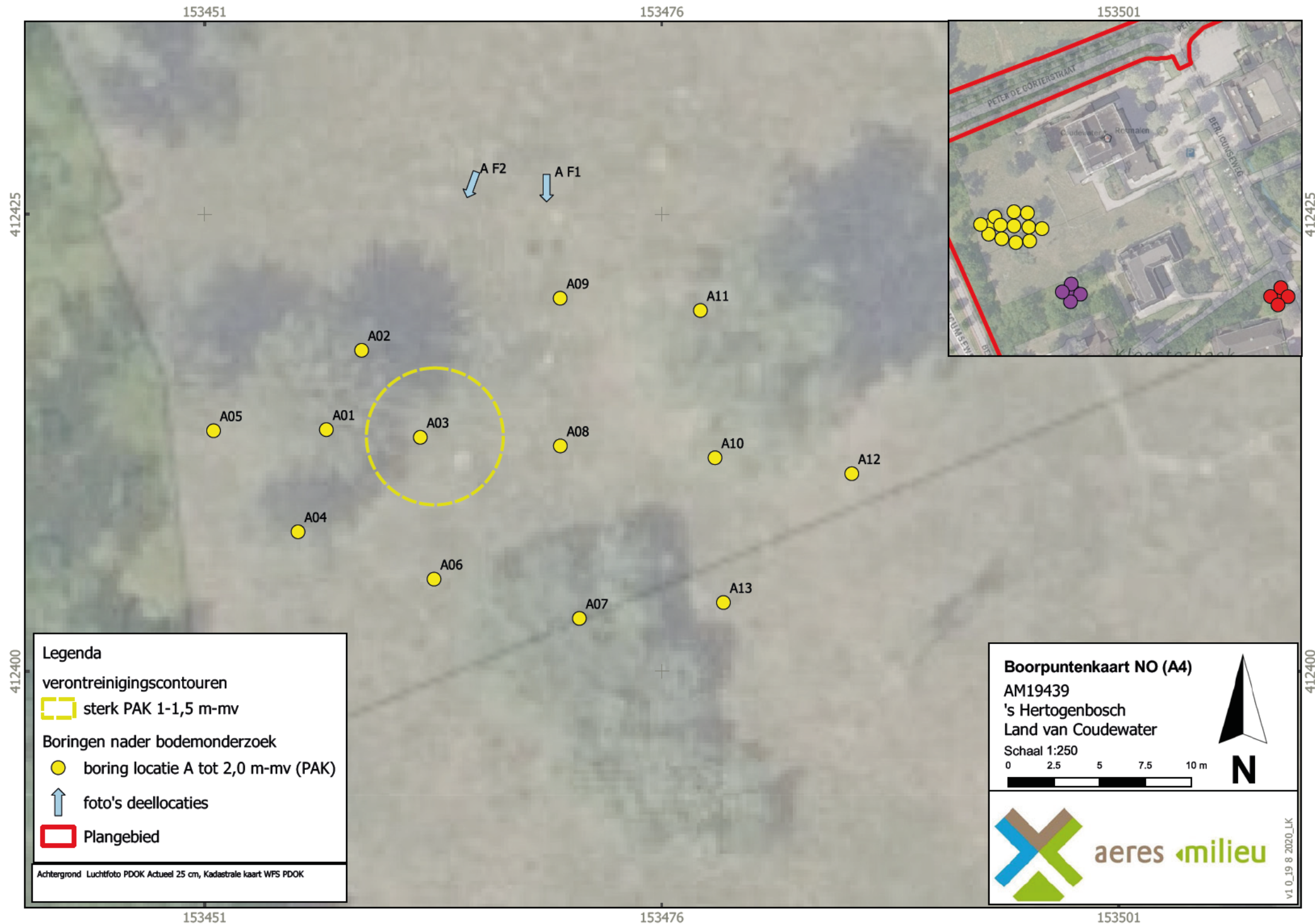
- Boringen nader bodemonderzoek
- boring locatie A tot 2,0 m-mv (PAK)
 - boring locatie B tot 1 m-mv (PAK)
 - boring locatie C tot 1,0 m-mv (lood)
 - boring locatie D tot 1,5 m-mv (lood)
 - boring locatie E tot 2-2,5 m-mv (lood)
 - Plangebied

Achtergrond Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm, Kadastrale kaart WFS PDOK

Boorpuntenkaart NO (A3)
AM19439
's Hertogenbosch
Land van Coudewater
Schaal 1:1250

0 25 50 75 100 m

v1.0_21.07.2020_LK



153501

153526

153551

412375

412375

B F2

B F1

B02

B01

B05

B03

B04

Legenda

Boringen nader bodemonderzoek

 boring locatie B tot 1 m-mv (PAK) foto's deellocales Plangebied

Achtergrond Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm, Kadastrale kaart WFS PDOK



Boorpuntenkaart NO (A4)

AM19439

's Hertogenbosch

Land van Coudewater

Schaal 1:250

0 2.5 5 7.5 10 m



aeres milieu

v1.0_19.8.2020_LK

153501

153526

153551

153601

153626

153651

412375

412375

412350

153601

153626

153651

412350

Legenda

Boringen nader bodemonderzoek

- boring locatie C tot 1,0 m-mv (lood)
- ↑ foto's deelloccaties
- Plangebied

Achtergrond Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm, Kadastrale kaart WFS PDOK

CF1

C03

C02

C01

C04

C05

CF2

**Boorpuntenkaart NO (A4)**

AM19439

's Hertogenbosch

Land van Coudewater

Schaal 1:250

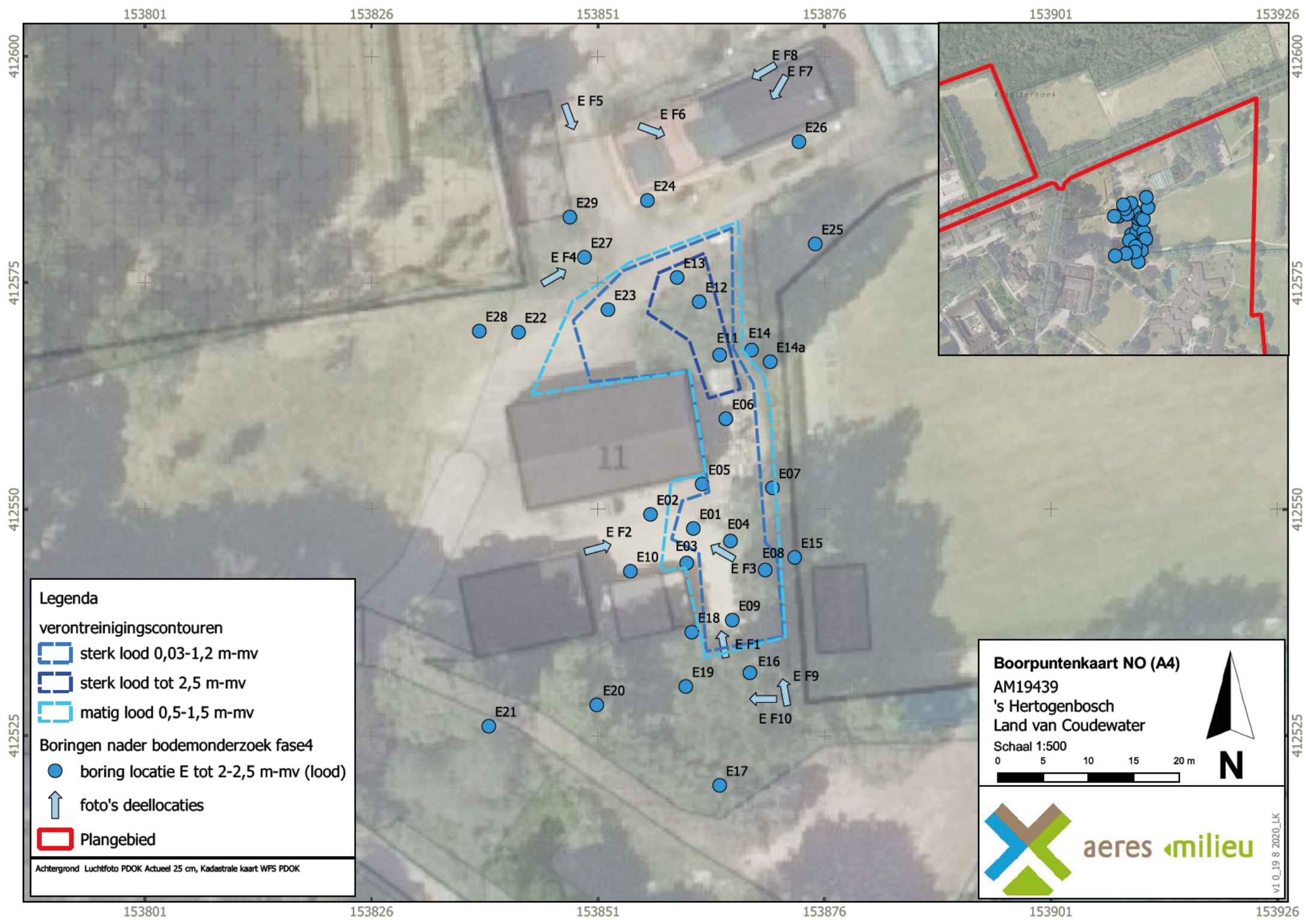
0 2.5 5 7.5 10 m



aeres milieu

v1.0_19 8 2020_LK





Bijlage 4

Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	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

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

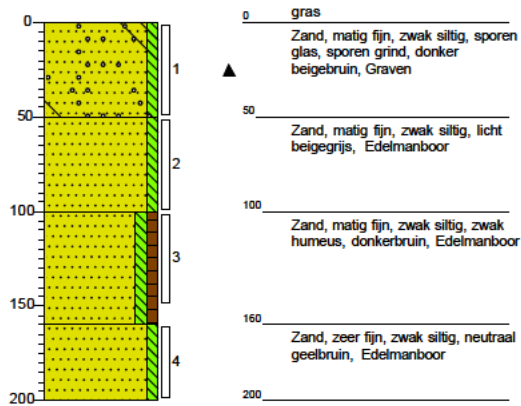
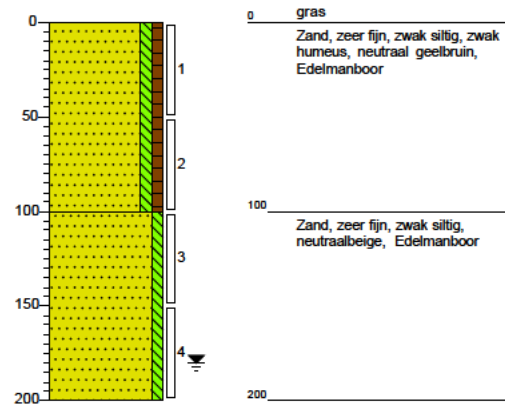
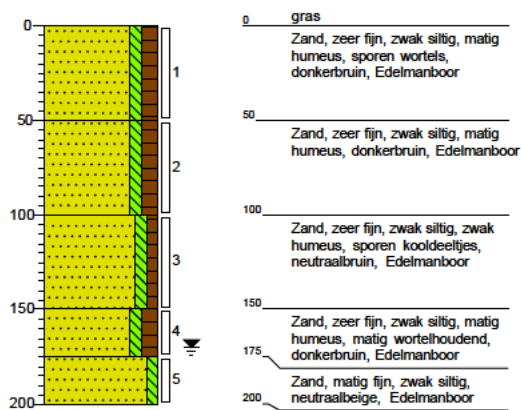
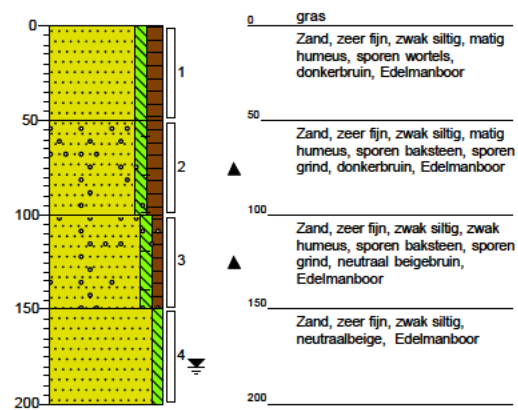
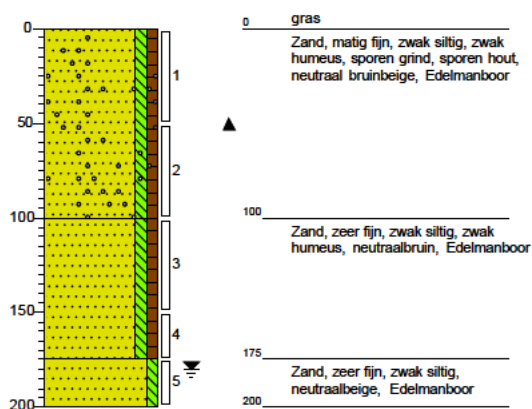
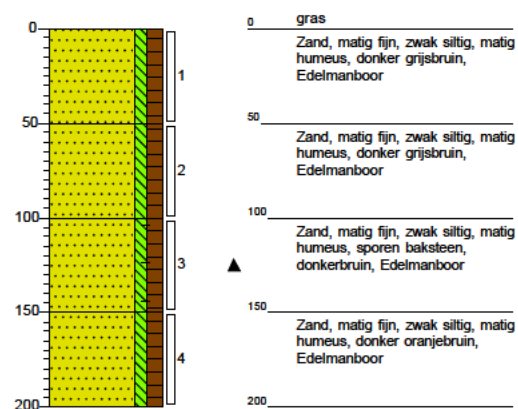
	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

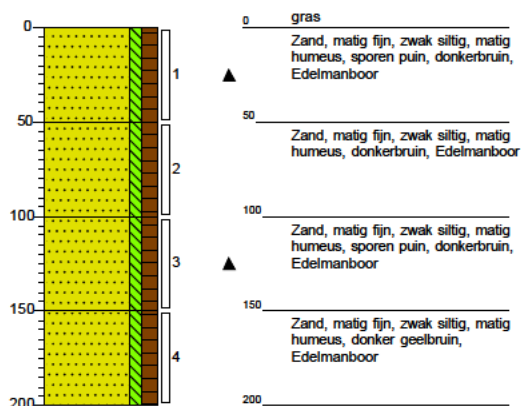
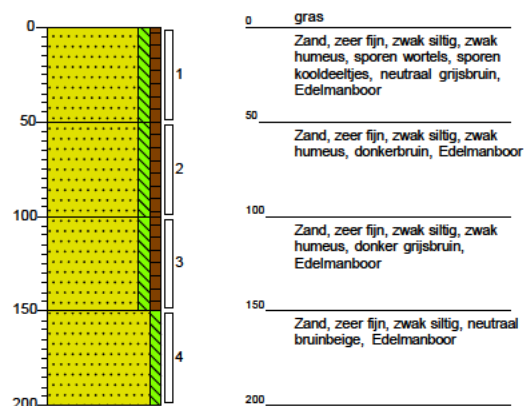
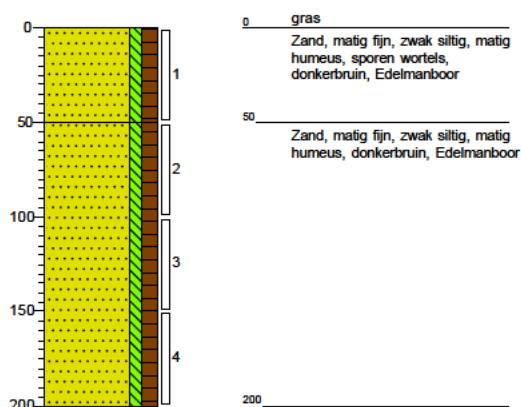
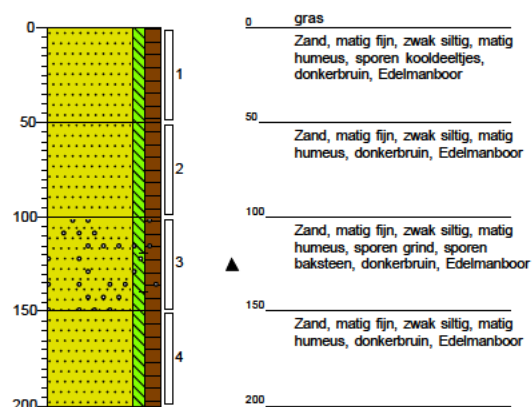
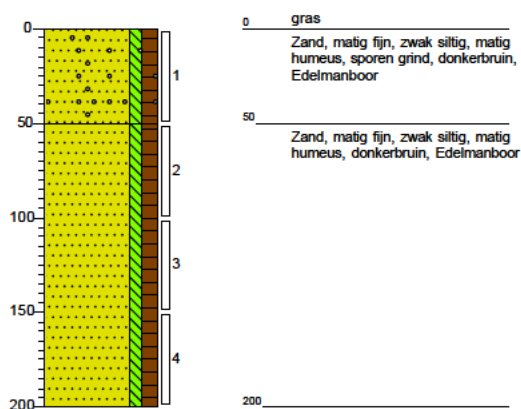
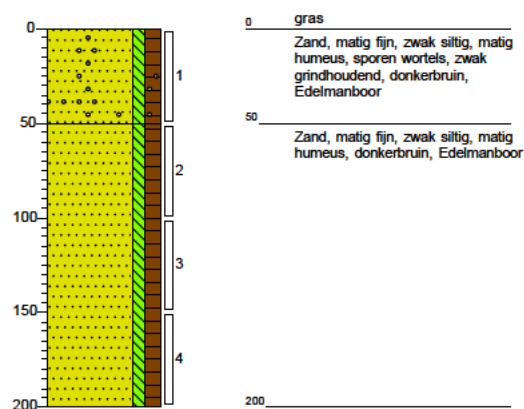
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

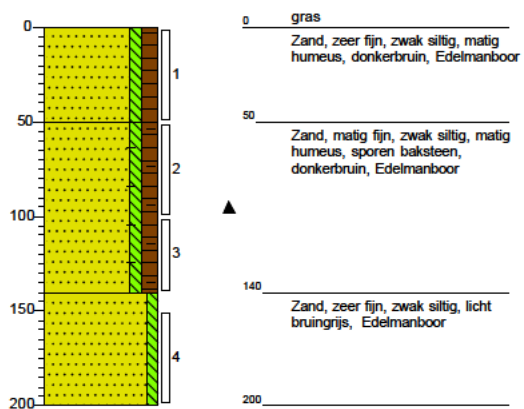
	slib
--	------

	water
--	-------

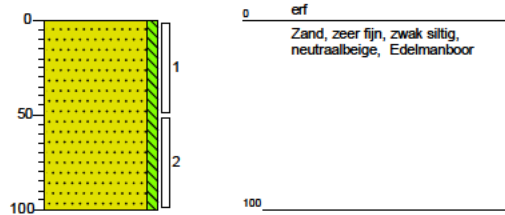
Boring: A01**Boring: A02****Boring: A03****Boring: A04****Boring: A05****Boring: A06**

Boring: A07**Boring: A08****Boring: A09****Boring: A10****Boring: A11****Boring: A12**

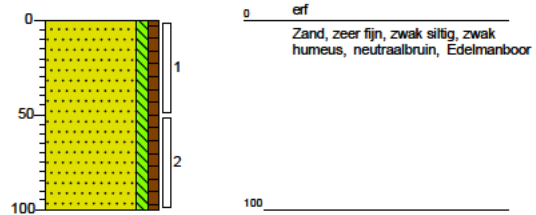
Boring: A13



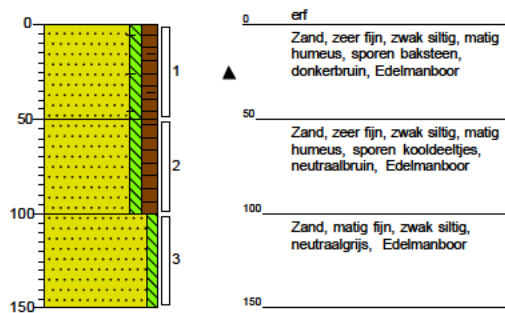
Boring: B01



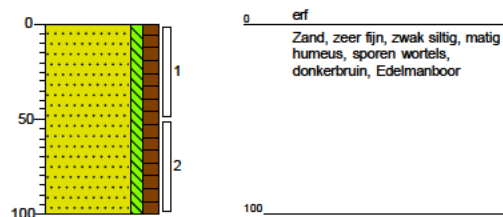
Boring: B02



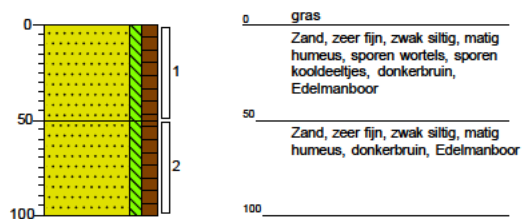
Boring: B03

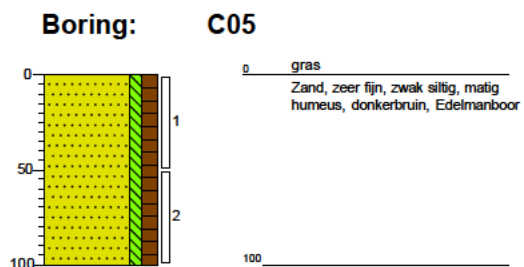
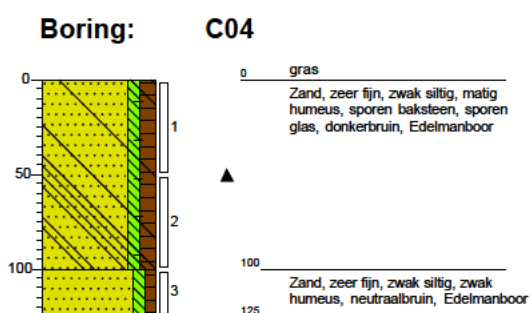
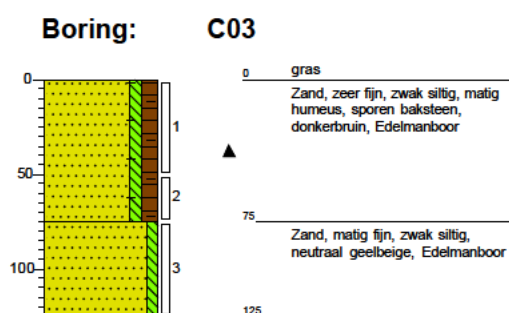
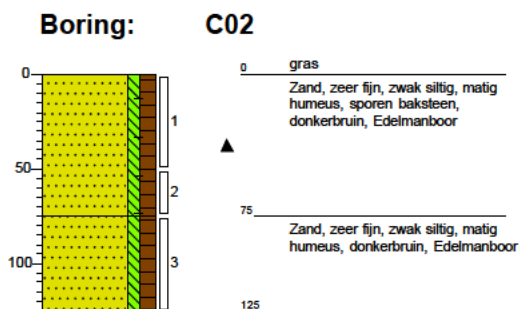
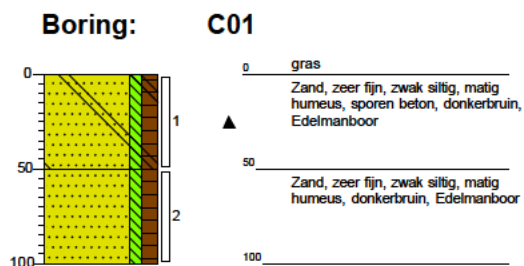


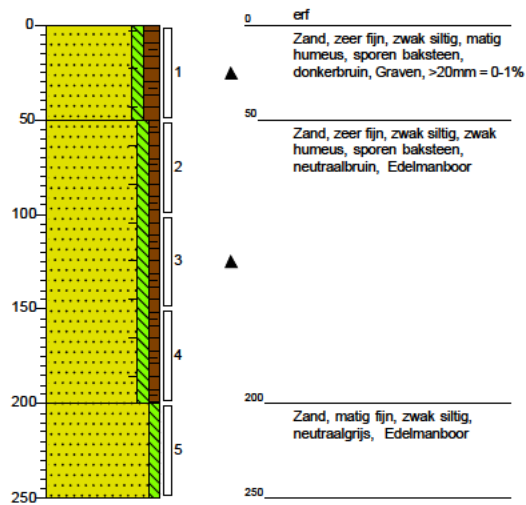
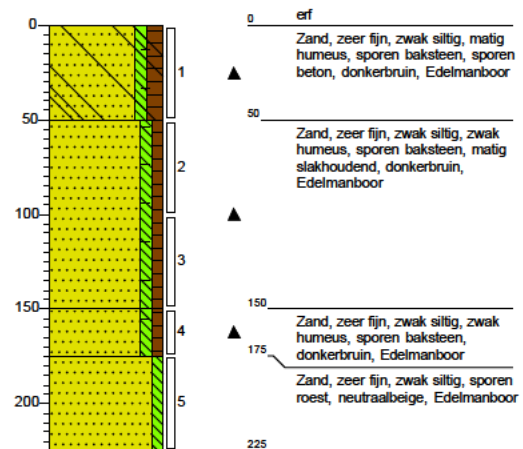
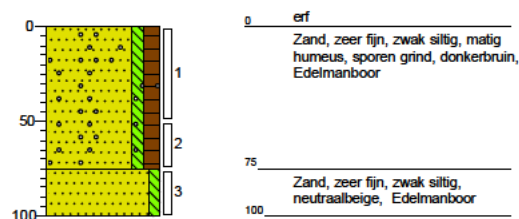
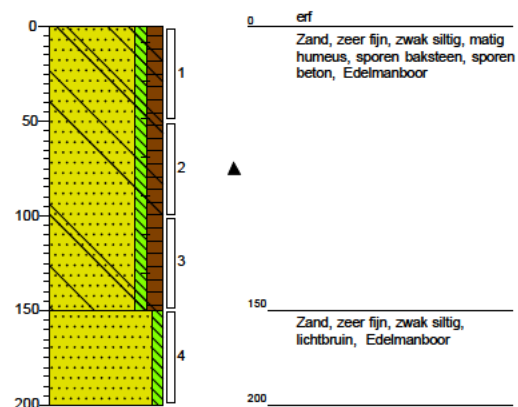
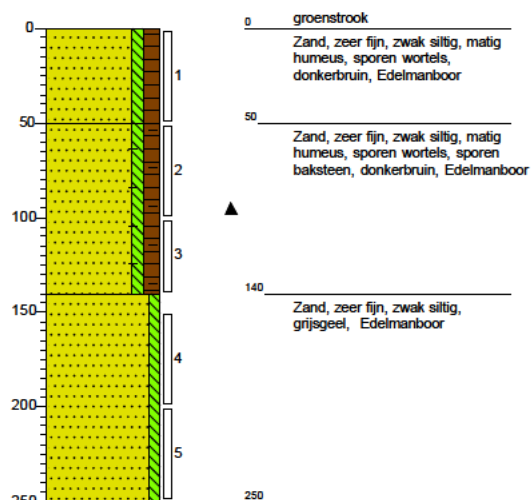
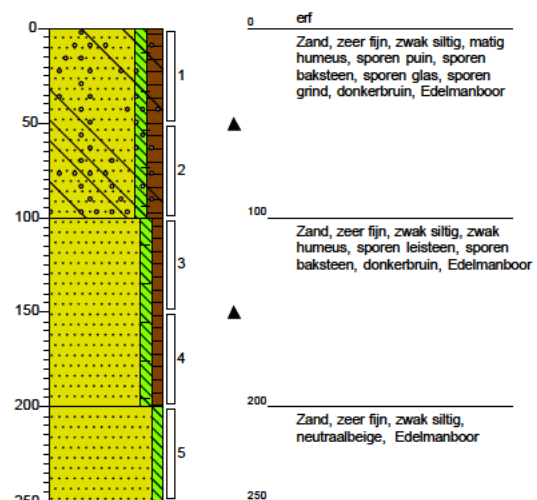
Boring: B04

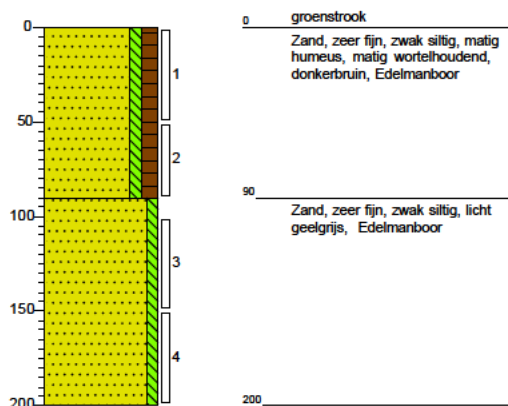
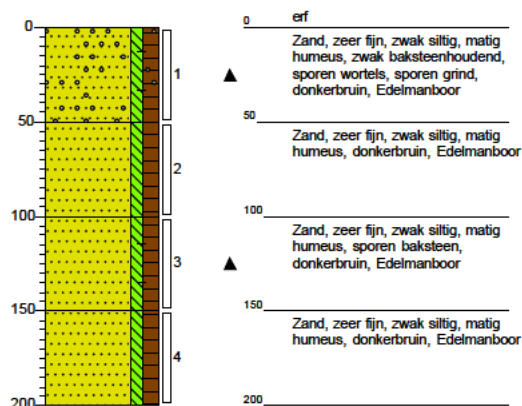
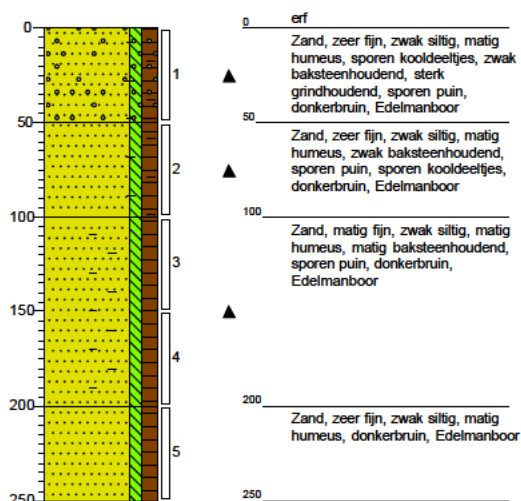
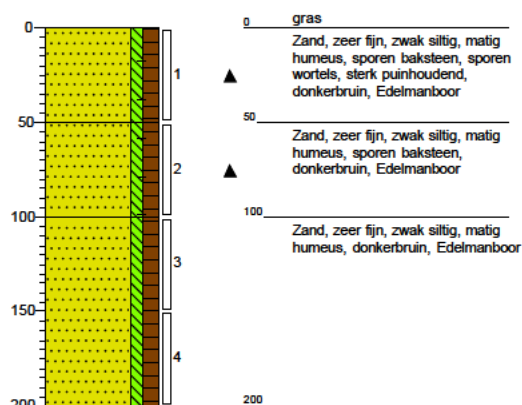
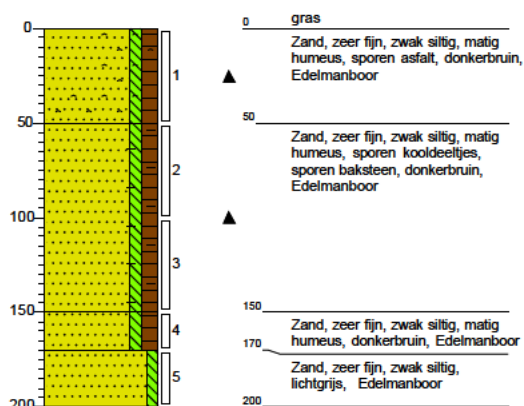


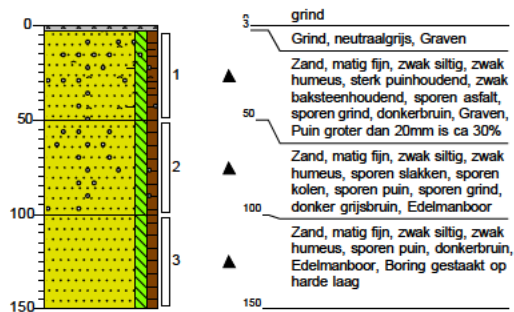
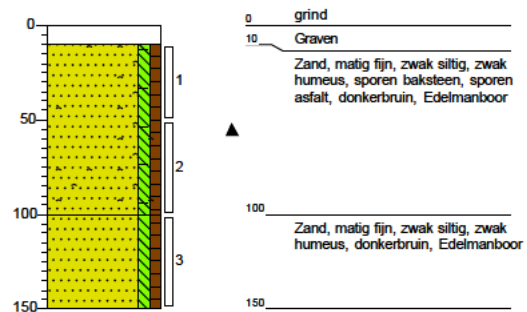
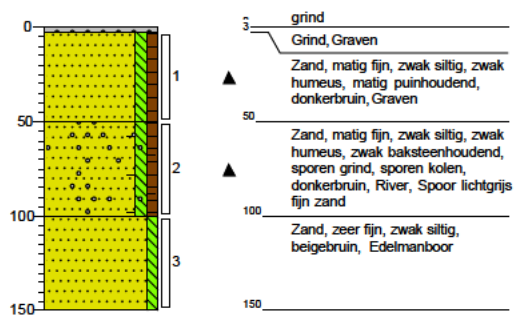
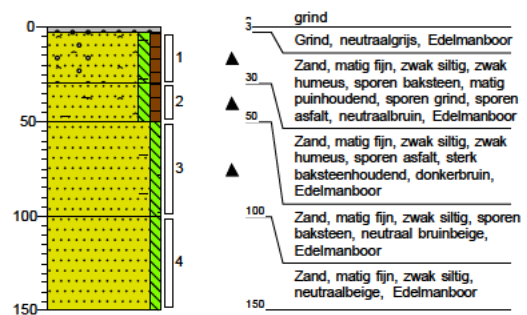
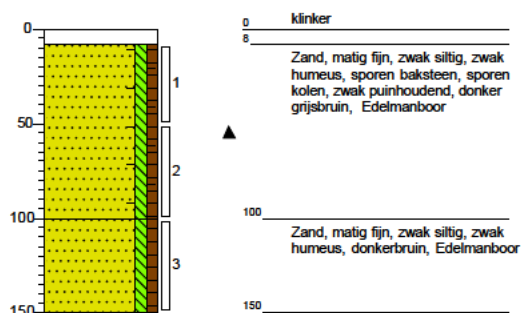
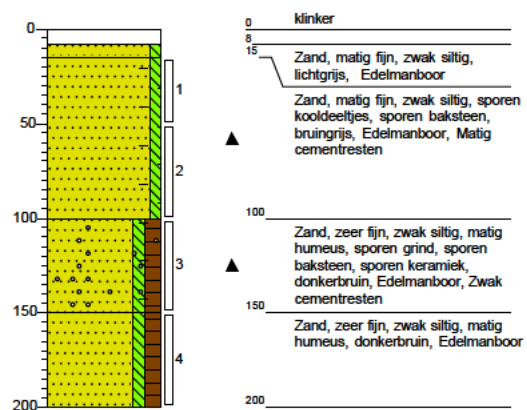
Boring: B05

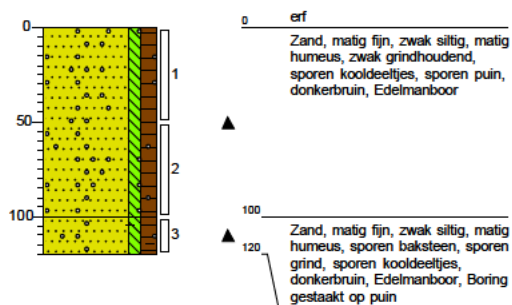
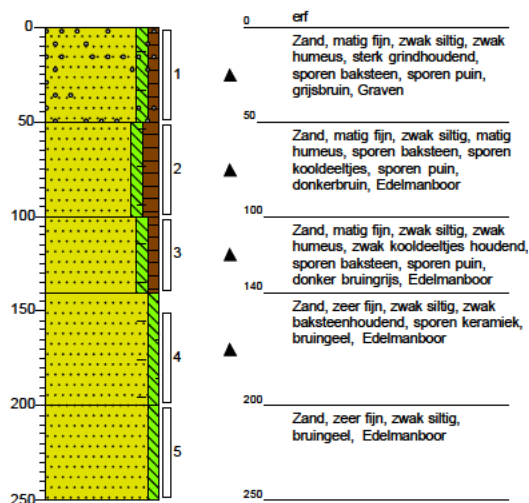
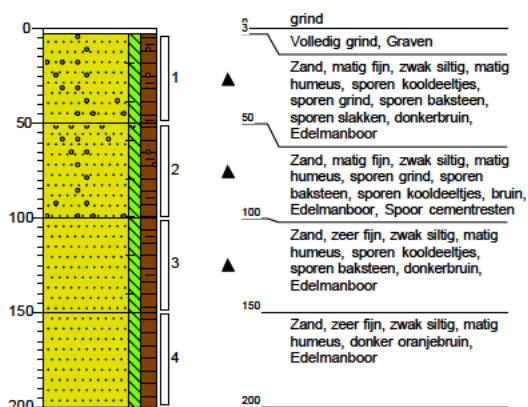
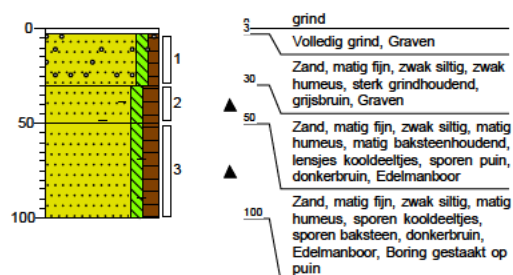
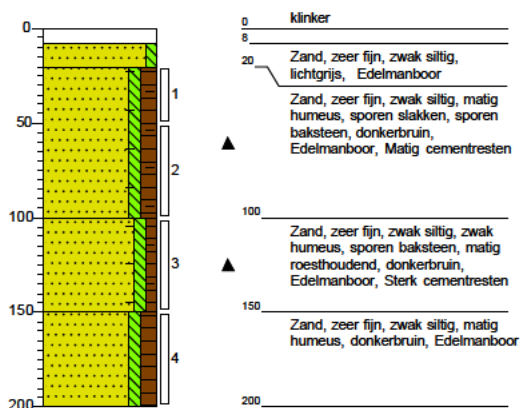
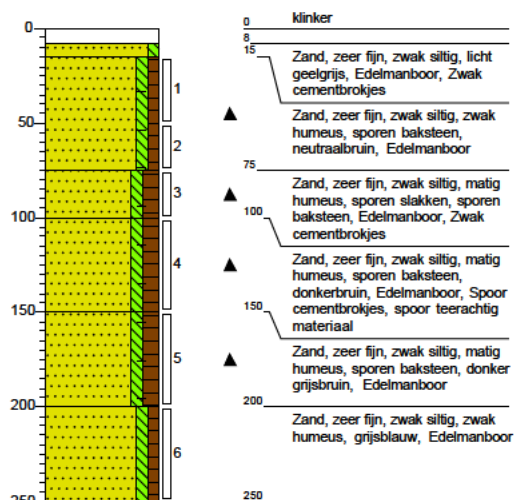


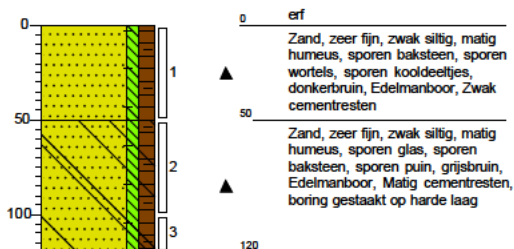
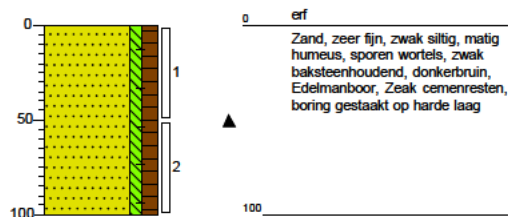
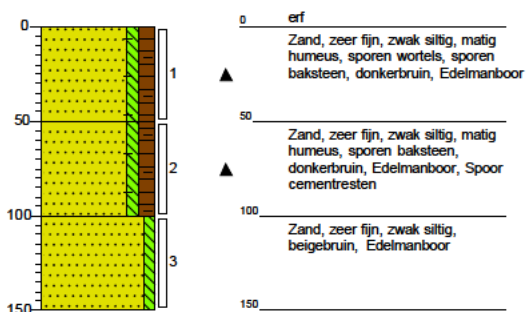
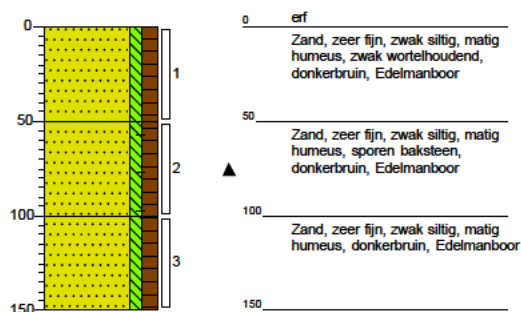
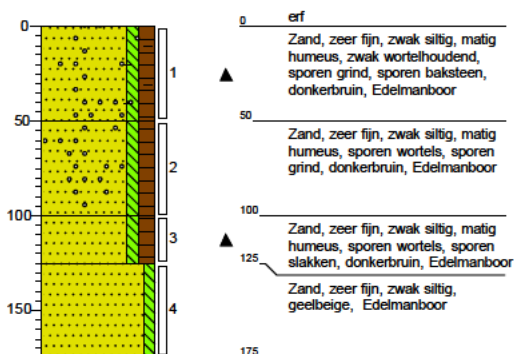
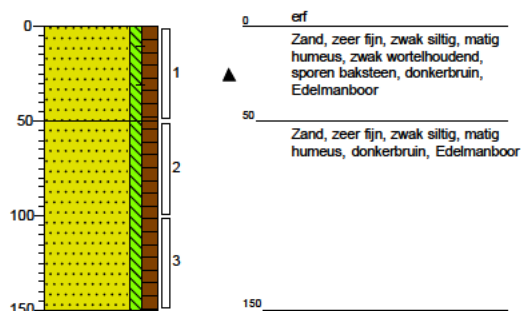
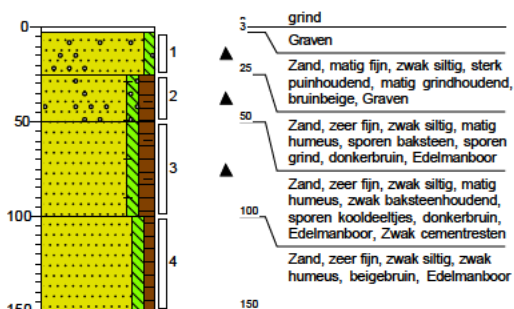
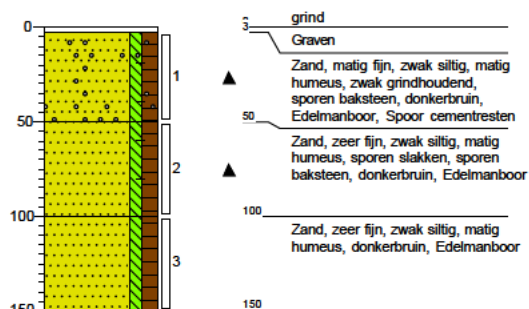


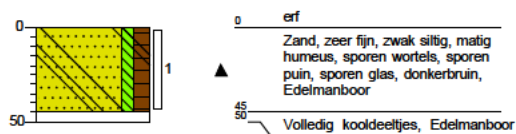
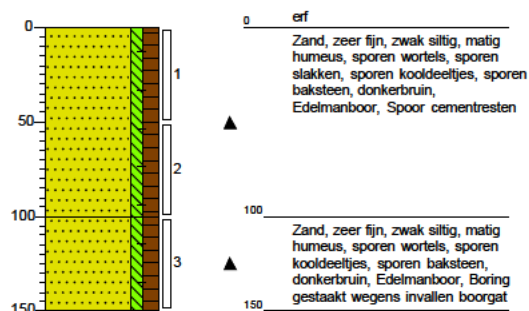
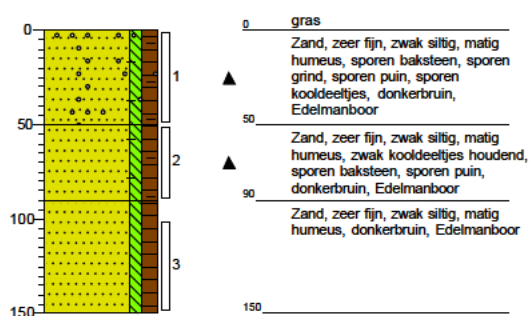
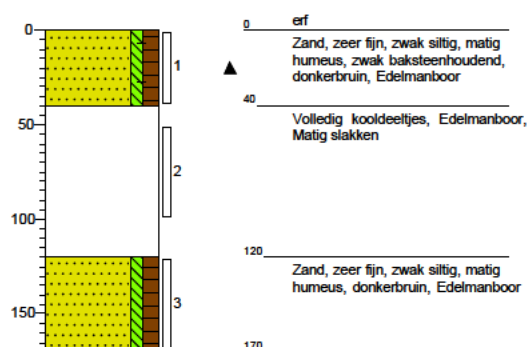
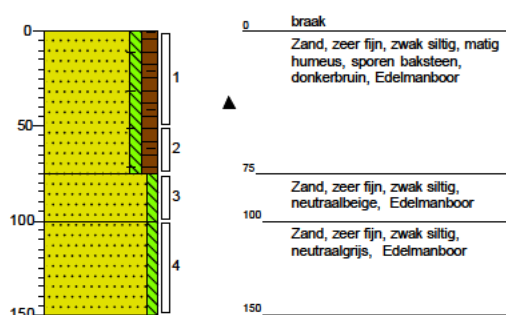
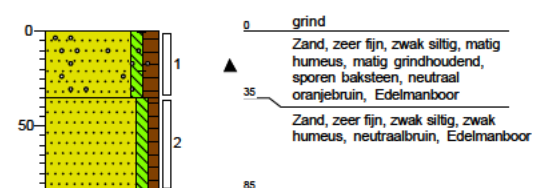
Boring: D01**Boring: D02****Boring: D03****Boring: D04****Boring: D04a****Boring: D05**

Boring: D06**Boring: D07****Boring: D08****Boring: D09****Boring: D10**

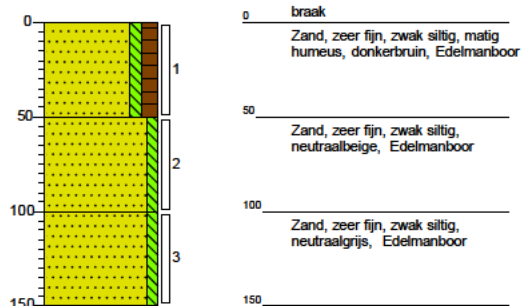
Boring: E01**Boring: E02****Boring: E03****Boring: E04****Boring: E05****Boring: E06**

Boring: E07**Boring: E08****Boring: E09****Boring: E10****Boring: E11****Boring: E12**

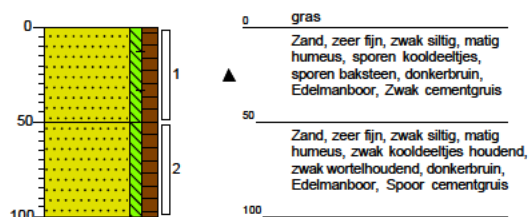
Boring: E13**Boring: E14****Boring: E14a****Boring: E15****Boring: E16****Boring: E17****Boring: E18****Boring: E19**

Boring: E20**Boring: E21****Boring: E22****Boring: E23****Boring: E24****Boring: E25**

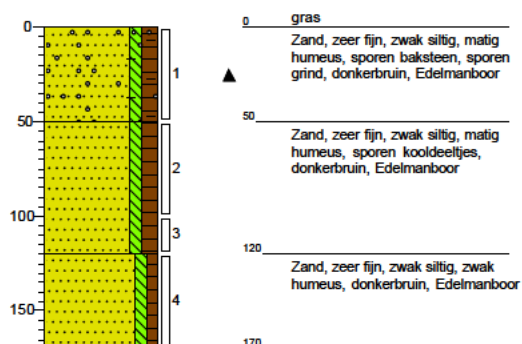
Boring: E26



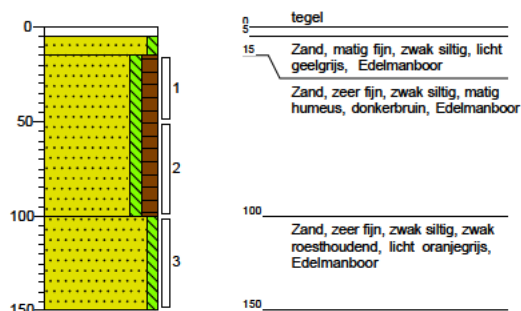
Boring: E27



Boring: E28



Boring: E29



Bijlage 5

Verklaring veldmedewerker

VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de bijbehorende protocollen.

Projectnummer AM19439

Onderzoekslocatie Land van Coudewater, Rosmalen

Opdrachtgever BRO

Afwijkingen van BRL 2000 (protocol) ☒ Nee

☐ Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven

Uitvoering werkzaamheden protocol 2001 17-20 maart 2020, 7 mei 2020, 6 en 15 juni 2020

Uitvoering werkzaamheden protocol 2002

Uitvoering werkzaamheden protocol 2018

Gecertificeerd monsternemer



H. van den Tillaar

L. Koomen

Bijlage 6a

Analyseresultaten grond(meng)monsters met achtergrond en
interventiewaarden fase 1

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype	MA1 1 or br	MA2 2 or br	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
droge stof(gew.-%)	90.2	--	92.7	--		
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--		
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--		
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	-	0.9	--			
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	-	3.2	--			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--		
fenantreen	0.02	--	0.01	--		
antraceen	<0.01	--	<0.01	--		
fluoranteen	0.04	--	0.03	--		
benzo(a)antraceen	0.02	--	0.01	--		
chryseen	0.02	--	0.01	--		
benzo(k)fluoranteen	0.02	--	<0.01	--		
benzo(a)pyreen	0.02	--	0.01	--		
benzo(ghi)peryleen	0.02	--	0.01	--		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.02	--	<0.01	--		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.194 0.194	0.108 0.108	1.5	21	40	0.35

Monstercode en monstertraject

¹ 13222301-001 MA1 A01(3)
² 13222301-002 MA2 A02(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 1.6% 2.7%
2 0.9% 3.2%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MA3		MA4		AW 1/2(AW+I)		I	RBK
Bodemtype	1	or br	1	or br				eis
droge stof(gew.-%)	91.3	--	92.1	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.6	--	-					
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	2.7	--	-					
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	0.32	--	0.01	--				
fenantreen	6.7	--	0.60	--				
antraceen	1.4	--	0.14	--				
fluoranteen	11	--	1.1	--				
benzo(a)antraceen	7.0	--	0.51	--				
chryseen	5.6	--	0.33	--				
benzo(k)fluoranteen	3.7	--	0.26	--				
benzo(a)pyreen	6.6	--	0.47	--				
benzo(ghi)peryleen	4.8	--	0.35	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	4.6	--	0.35	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	51.72	51.7 ***	4.12	4.12 *	1.5	21	40	0.35

Monstercode en monstertraject

¹ 13222301-003 MA3 A03(3)
² 13222301-004 MA4 A04(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 1.6% 2.7%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MA5		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	3					eis
	or	br				
droge stof(gew.-%)	90.7	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.4	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.01	--				
fenantreen	0.04	--				
antraceen	0.01	--				
fluoranteen	0.10	--				
benzo(a)antraceen	0.05	--				
chryseen	0.05	--				
benzo(k)fluoranteen	0.04	--				
benzo(a)pyreen	0.06	--				
benzo(ghi)peryleen	0.05	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.05	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.457	0.457	1.5	21	40	0.35

Monstercode en monstertraject
1 13222301-005 MA5 A05(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum
3 1.4% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MB1		MB2		AW		1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1		2						eis
	or	br	or	br					
droge stof(gew.-%)	91.0	--	90.5	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.3	--	2.2	--					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	1.6	--	1.8	--					
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--					
fenantreen	0.10	--	0.33	--					
antraceen	0.03	--	0.09	--					
fluoranteen	0.21	--	0.94	--					
benzo(a)antraceen	0.10	--	0.51	--					
chryseen	0.09	--	0.40	--					
benzo(k)fluoranteen	0.06	--	0.27	--					
benzo(a)pyreen	0.09	--	0.47	--					
benzo(ghi)peryleen	0.07	--	0.32	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.07	--	0.34	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.827	0.827	3.677	3.68	*	1.5	21	40	0.35

Monstercode en monstertraject

¹ 13222305-001 MB1 B02(1)
² 13222305-002 MB2 B03(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 2.3% 1.6%
2 2.2% 1.8%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MB3		MB4		AW	1/2(AW+I)	I	RBK		
Bodemtype	3		4					eis		
	or	br	or	br						
droge stof(gew.-%)	89.3	—	91.9	—						
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—						
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—						
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.3	—	1.8	—						
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	—	2.4	—						
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	<0.01	—	<0.01	—						
fenantreen	0.44	—	0.15	—						
antraceen	0.14	—	0.06	—						
fluoranteen	0.95	—	0.43	—						
benzo(a)antraceen	0.51	—	0.25	—						
chryseen	0.42	—	0.21	—						
benzo(k)fluoranteen	0.28	—	0.16	—						
benzo(a)pyreen	0.45	—	0.27	—						
benzo(ghi)peryleen	0.34	—	0.23	—						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.35	—	0.22	—						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	3.887	3.89	*	1.987	1.99	*	1.5	21	40	0.35

Monstercode en monstertraject

¹ 13222305-003 MB3 B04(1)
² 13222305-004 MB4 B05(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

3 2.3% 1%
4 1.8% 2.4%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype	MC1 1 or br		MC2 2 or br		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
droge stof(gew.-%)	92.0	—	92.7	—				
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—				
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.9	—	1.5	—				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	—	<1	—				
METALEN								
lood	98	154 *	48	75.6 *	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13222308-001 MC1 C01(1)
² 13222308-002 MC2 C02(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

 * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
 *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 1.9% 1%
2 1.5% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype	MC3 3 or br		MC4 4 or br		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
droge stof(gew.-%)	92.4	—	91.7	—				
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—				
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.1	—	1.4	—				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	2.7	—	3.0	—				
METALEN								
lood	55	85.5 *	110	170 *	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13222308-003 MC3 C03(1)
² 13222308-004 MC4 C04(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

 * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
 *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

3 1.1% 2.7%
4 1.4% 3%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype	MC5 5 or br		MD1 6 or br		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
droge stof(gew.-%)	92.2	—	91.3	—				
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—				
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.0	—	3.0	—				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	1.0	—	2.5	—				
METALEN								
lood	42	66.1 *	360	551 ***	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13222308-005 MC5 C05(1)
² 13222308-006 MD1 D01(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

-  * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
-  ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
-  *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

5 2% 1%
6 3% 2.5%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype	MD2 7 or br		MD3 8 or br		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
droge stof(gew.-%)	90.7	--	89.9	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.6	--	2.6	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	2.1	--	<1	--				
METALEN								
lood	230	357 **	78	121 *	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13222308-007 MD2 D02(1)
² 13222308-008 MD3 D03(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

7 2.6% 2.1%
8 2.6% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype	MD4 9 or br		MD5 10 or br		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
droge stof(gew.-%)	85.3	--	90.7	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	6.6	--	2.9	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	2.3	--	2.5	--				
METALEN								
lood	270	390 **	450	690 ***	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13222308-009 MD4 D04(1)
² 13222308-010 MD5 D05(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

 * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
 *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

9 6.6% 2.3%
10 2.9% 2.5%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype	ME1 11 or br		ME2 12 or br		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
droge stof(gew.-%)	89.0	--	93.1	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	4.3	--	1.4	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	1.5	--	<1	--				
METALEN								
lood	420	634 ***	48	75.6 *	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13222308-011 ME1 E01(2)
² 13222308-012 ME2 E02(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

11 4.3% 1.5%
12 1.4% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype	ME3 13 or br		ME4 14 or br		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
droge stof(gew.-%)	88.8	--	90.6	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.2	--	2.2	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	4.1	--	3.0	--				
METALEN								
lood	240	356 **	140	216 *	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13222308-013 ME3 E03(2)
² 13222308-014 ME4 E04(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

13 3.2% 4.1%
14 2.2% 3%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	ME5			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	15						eis
	or	br					
droge stof(gew.-%)	90.5	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	4.6	--					
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--					
METALEN							
lood	230	345	**	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13222308-015 ME5 E05(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

15 4.6% 1%

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Land van Coudewater, Rosmalen
Uw projectnummer : AM19439
SYNLAB rapportnummer : 13222301, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 84PB2GY4

Rotterdam, 31-03-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM19439. 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,



Technical Director

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13222301 - 1

Orderdatum 24-03-2020
Startdatum 24-03-2020
Rapportagedatum 31-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie							
001	Grond (AS3000)	MA1 A01(3)							
002	Grond (AS3000)	MA2 A02(3)							
003	Grond (AS3000)	MA3 A03(3)							
004	Grond (AS3000)	MA4 A04(3)							
005	Grond (AS3000)	MA5 A05(3)							
Analyse			Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S		90.2	92.7	91.3	92.1	90.7	
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	1.6		1.4	
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	S			3.2	2.7		<1	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	0.32	0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S		0.02	0.01	6.7	0.60	0.04	
antraceen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	1.4	0.14	0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S		0.04	0.03	11	1.1	0.10	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S		0.02	0.01	7.0	0.51	0.05	
chryseen	mg/kgds	S		0.02	0.01	5.6	0.33	0.05	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S		0.02	<0.01	3.7	0.26	0.04	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S		0.02	0.01	6.6	0.47	0.06	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S		0.02	0.01	4.8	0.35	0.05	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S		0.02	<0.01	4.6	0.35	0.05	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S		0.194 ¹⁾	0.108 ¹⁾	51.72 ¹⁾	4.12 ¹⁾	0.457 ¹⁾	

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

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13222301 - 1

Orderdatum 24-03-2020
Startdatum 24-03-2020
Rapportagedatum 31-03-2020

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. |
| 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

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13222301 - 1

Orderdatum 24-03-2020
Startdatum 24-03-2020
Rapportagedatum 31-03-2020

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
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8274081	18-03-2020	18-03-2020	ALC201
002	Y8274142	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
003	Y8274126	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
004	Y8274143	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
005	Y8274119	20-03-2020	19-03-2020	ALC201

Paraaf :

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Land van Coudewater, Rosmalen
Uw projectnummer : AM19439
SYNLAB rapportnummer : 13222305, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : REG13QVE

Rotterdam, 30-03-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM19439. 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,



Technical Director

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13222305 - 1

Orderdatum 24-03-2020
Startdatum 24-03-2020
Rapportagedatum 30-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MB1 B02(1)				
002	Grond (AS3000)	MB2 B03(1)				
003	Grond (AS3000)	MB3 B04(1)				
004	Grond (AS3000)	MB4 B05(1)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	91.0	90.5	89.3	91.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.3	2.2	2.3	1.8
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.6	1.8	<1	2.4
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.10	0.33	0.44	0.15
antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.09	0.14	0.06
fluoranteen	mg/kgds	S	0.21	0.94	0.95	0.43
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.10	0.51	0.51	0.25
chryseen	mg/kgds	S	0.09	0.40	0.42	0.21
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	0.27	0.28	0.16
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.09	0.47	0.45	0.27
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.07	0.32	0.34	0.23
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.07	0.34	0.35	0.22
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.827 ¹⁾	3.677 ¹⁾	3.887 ¹⁾	1.987 ¹⁾

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

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13222305 - 1

Orderdatum 24-03-2020
Startdatum 24-03-2020
Rapportagedatum 30-03-2020

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.

Paraaf :

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13222305 - 1

Orderdatum 24-03-2020
Startdatum 24-03-2020
Rapportagedatum 30-03-2020

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
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	Y8273991	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
002	Y8274075	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
003	Y8274069	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
004	Y8274074	20-03-2020	19-03-2020	ALC201

Paraaf :

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Land van Coudewater, Rosmalen
Uw projectnummer : AM19439
SYNLAB rapportnummer : 13222308, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : CGZ6JDPP

Rotterdam, 31-03-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM19439. 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,



Technical Director

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 2 van 8

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13222308 - 1

Orderdatum 24-03-2020
Startdatum 24-03-2020
Rapportagedatum 31-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MC1 C01(1)					
002	Grond (AS3000)	MC2 C02(1)					
003	Grond (AS3000)	MC3 C03(1)					
004	Grond (AS3000)	MC4 C04(1)					
005	Grond (AS3000)	MC5 C05(1)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	92.0	92.7	92.4	91.7	92.2
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	1.9	1.5	1.1	1.4	2.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1	2.7	3.0	1.0
METALEN							
lood	mg/kgds	S	98	48	55	110	42

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

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13222308 - 1

Orderdatum 24-03-2020
Startdatum 24-03-2020
Rapportagedatum 31-03-2020

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

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13222308 - 1

Orderdatum 24-03-2020
Startdatum 24-03-2020
Rapportagedatum 31-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grond (AS3000)	MD1 D01(1)						
007	Grond (AS3000)	MD2 D02(1)						
008	Grond (AS3000)	MD3 D03(1)						
009	Grond (AS3000)	MD4 D04(1)						
010	Grond (AS3000)	MD5 D05(1)						
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010	
droge stof	gew.-%	S	91.3	90.7	89.9	85.3	90.7	
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	3.0	2.6	2.6	6.6	2.9	
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.5	2.1	<1	2.3	2.5	
METALEN								
lood	mg/kgds	S	360	230	78	270	450	

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

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13222308 - 1

Orderdatum 24-03-2020
Startdatum 24-03-2020
Rapportagedatum 31-03-2020

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. |
| 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 :

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 6 van 8

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13222308 - 1

Orderdatum 24-03-2020
Startdatum 24-03-2020
Rapportagedatum 31-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grond (AS3000)	ME1 E01(2)					
012	Grond (AS3000)	ME2 E02(2)					
013	Grond (AS3000)	ME3 E03(2)					
014	Grond (AS3000)	ME4 E04(2)					
015	Grond (AS3000)	ME5 E05(2)					

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
droge stof	gew.-%	S	89.0	93.1	88.8	90.6	90.5
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	4.3	1.4	3.2	2.2	4.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.5	<1	4.1	3.0	<1
METALEN							
lood	mg/kgds	S	420	48	240	140	230

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

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13222308 - 1

Orderdatum 24-03-2020
Startdatum 24-03-2020
Rapportagedatum 31-03-2020

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. |
| 013 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 014 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 015 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13222308 - 1

Orderdatum 24-03-2020
Startdatum 24-03-2020
Rapportagedatum 31-03-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gel jkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gel jkwaardig 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
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8274093	18-03-2020	18-03-2020	ALC201
002	Y8274186	18-03-2020	18-03-2020	ALC201
003	Y8274189	18-03-2020	18-03-2020	ALC201
004	Y8274191	18-03-2020	18-03-2020	ALC201
005	Y8274091	18-03-2020	18-03-2020	ALC201
006	Y8274123	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
007	Y8273647	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
008	Y8274134	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
009	Y8274070	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
010	Y8274116	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
011	Y8274187	18-03-2020	18-03-2020	ALC201
012	Y8274178	18-03-2020	17-03-2020	ALC201
013	Y8274132	18-03-2020	17-03-2020	ALC201
014	Y8274181	18-03-2020	17-03-2020	ALC201
015	Y8274171	18-03-2020	17-03-2020	ALC201

Paraaf :

Bijlage 6b

Analyseresultaten grond(meng)monsters met achtergrond en
interventiewaarden fase 2

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MA6		MA7		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1	or br	2	or br				eis
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	83.3	--	82.5	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.6	--	1.1	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	<1	--				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	0.01	--	0.01	--				
fenantreen	0.82	--	0.39	--				
antraceen	0.20	--	0.10	--				
fluoranteen	2.0	--	1.1	--				
benzo(a)antraceen	1.3	--	0.81	--				
chryseen	1.1	--	0.63	--				
benzo(k)fluoranteen	0.77	--	0.46	--				
benzo(a)pyreen	1.4	--	0.85	--				
benzo(ghi)peryleen	1.0	--	0.64	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1.0	--	0.63	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	9.6	9.6 *	5.62	5.62 *	1.5	21	40	0.35

Monstercode en monstertraject

¹ 13228801-001 MA6 A03
² 13228801-002 MA7 A03

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 1.6% 1%
2 1.1% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MA8		MA9		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	3		4					eis
	or	br	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	83.3	--	85.3	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	0.9	--	1.1	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	1.3	--	1.1	--				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--				
fenantreen	<0.01	--	0.01	--				
antraceen	<0.01	--	<0.01	--				
fluoranteen	<0.01	--	0.03	--				
benzo(a)antraceen	<0.01	--	0.01	--				
chryseen	<0.01	--	0.01	--				
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--	<0.01	--				
benzo(a)pyreen	<0.01	--	0.01	--				
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--	0.01	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--	0.01	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07	0.111	0.111	1.5	21	40	0.35

Monstercode en monstertraject

¹ 13228801-003 MA8 A01
² 13228801-004 MA9 A02

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

3 0.9% 1.3%

4 1.1% 1.1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MB5		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	5					eis
	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	93.0	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.4	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.01	--				
fenantreen	0.02	--				
antraceen	<0.01	--				
fluoranteen	0.05	--				
benzo(a)antraceen	0.02	--				
chryseen	0.02	--				
benzo(k)fluoranteen	0.02	--				
benzo(a)pyreen	0.02	--				
benzo(ghi)peryleen	0.02	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.02	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.204	0.204	1.5	21	40	0.35

Monstercode en monstertraject

¹ 13228801-005 MB5 B01

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

5 1.4% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MD6		MD7		AW		1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1	or br	1	or br					eis
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—					
droge stof(gew.-%)	91.5	—	90.4	—					
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—					
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	-		1.1	—					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	-		2.4	—					
METALEN									
lood	130	203 *	17	26.6	50	290	530	10	

Monstercode en monstertraject

¹ 13228807-001 MD6 D01(2)

² 13228807-002 MD7 D01(4)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 1.1% 2.4%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MD8		MD9		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	2	or br	2	or br				eis
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—				
droge stof(gew.-%)	85.8	—	89.0	—				
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—				
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	0.6	—	-					
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	—	-					
METALEN								
lood	<10	11	170	268 *	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13228807-003 MD8 D01(5)
² 13228807-004 MD9 D02(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

2 0.6% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MD10		MD11		AW		1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	3	br	4	br					eis
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—					
droge stof(gew.-%)	89.7	—	92.5	—					
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—					
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.8	—	0.9	—					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	1.4	—	<1	—					
METALEN									
lood	130	205 *	19	29.9	50	290	530	10	

Monstercode en monstertraject

¹ 13228807-005 MD10 D02(4)

² 13228807-006 MD11 D03(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

3 1.8% 1.4%

4 0.9% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MD12		MD13		AW		1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	4	br	5	br					eis
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—					
droge stof(gew.-%)	87.3	—	90.6	—					
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—					
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	-		1.0	—					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	-		1.1	—					
METALEN									
lood	290	456 **	100	157 *	50	290	530	10	

Monstercode en monstertraject

¹ 13228807-007 MD12 D04(3)

² 13228807-008 MD13 D05(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

4 0.9% 1%

5 1% 1.1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	ME6		ME7		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	6	or br	7	or br				eis
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	90.3	--	90.1	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.0	--	4.2	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	3.3	--				
METALEN								
lood	450	695 ***	67	99 *	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13228807-009 ME6 E01(1)

² 13228807-010 ME7 E01(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Sentermovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

6 3% 1%

7 4.2% 3.3%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	ME8		ME9		AW		1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	7	or	br	8	or	br			eis
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—					
droge stof(gew.-%)	91.8	—	93.2	—					
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—					
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	-		0.8	—					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	-		<1	—					
METALEN									
lood	54	79.8	*	14	22		50	290	530 10

Monstercode en monstertraject

¹ 13228807-011 ME8 E02(3)

² 13228807-012 ME9 E03(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

7 4.2% 3.3%

8 0.8% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	ME10		ME11		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	8		2					eis
	or	br	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	89.3	--	93.6	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	-		0.6	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	-		<1	--				
METALEN								
lood	990	1560 ***	<10	11	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13228807-013 ME10 E04(3)

² 13228807-014 ME11 E04(4)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

8 0.8% 1%

2 0.6% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	ME12		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	9	or br				eis
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	91.6	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.8	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	1.1	--				
METALEN						
lood	44	69.3 *	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject
1 13228807-015 ME12 E05(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum
9 1.8% 1.1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	A06-3		A08-3		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1	or	br	1	or	br		eis
monster voorbehandeling()	Ja		--	Ja		--		
droge stof(gew.-%)	90.3		--	91.5		--		
gewicht artefacten(g)	<1		--	<1		--		
aard van de artefacten(-)	Geen		--	Geen		--		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--		
fenantreen	0.04		--	0.06		--		
antraceen	<0.01		--	0.01		--		
fluoranteen	0.07		--	0.13		--		
benzo(a)antraceen	0.03		--	0.09		--		
chryseen	0.03		--	0.06		--		
benzo(k)fluoranteen	0.02		--	0.05		--		
benzo(a)pyreen	0.03		--	0.08		--		
benzo(ghi)peryleen	0.03		--	0.08		--		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.03		--	0.07		--		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.294	0.294		0.637	0.637		1.5	21
							40	0.35

Monstercode en monstertraject

¹ 13245178-001 A06-3 A06(3)
² 13245178-002 A08-3 A08(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

 * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

 ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

 *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 10% 25%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	A09-3		D04a-4		AW 1/2(AW+I)		I	RBK
Bodemtype	1	or	br	2	or	br		eis
monster voorbehandeling()	Ja	--		Ja	--			
droge stof(gew.-%)	92.5	--		94.9	--			
gewicht artefacten(g)	<1	--		<1	--			
aard van de artefacten(-)	Geen	--		Geen	--			
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	-			1.1	--			
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	-			1.5	--			
METALEN								
lood	-			15	23.6		50	290
							530	10
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	0.01	--		-				
fenantreen	0.26	--		-				
antraceen	0.07	--		-				
fluoranteen	0.56	--		-				
benzo(a)antraceen	0.31	--		-				
chryseen	0.29	--		-				
benzo(k)fluoranteen	0.17	--		-				
benzo(a)pyreen	0.29	--		-				
benzo(ghi)peryleen	0.22	--		-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.21	--		-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2.39	2.39	*	-			1.5	21
							40	0.35

Monstercode en monstertraject

¹ 13245178-003 A09-3 A09(3)
² 13245178-004 D04a-4 D04a(4)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 10% 25%
2 1.1% 1.5%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	D04a-5		D06-1		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	3	br	4	br				eis
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—				
droge stof(gew.-%)	93.9	—	83.6	—				
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—				
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	0.9	—	10.0	—				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	1.3	—	3.2	—				
METALEN								
lood	29	45.6	110	148 *	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13245178-005 D04a-5 D04a(5)

² 13245178-006 D06-1 D06(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

3 0.9% 1.3%

4 10% 3.2%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	D10-1		E06-2		AW		1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	5	or br	6	or br					eis
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—					
droge stof(gew.-%)	92.5	—	92.0	—					
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—					
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.5	—	1.4	—					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	1.4	—	<1	—					
METALEN									
lood	100	156 *	320	504 **	50	290	530	10	

Monstercode en monstertraject

¹ 13245178-007 D10-1 D10(1)

² 13245178-008 E06-2 E06(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

5 2.5% 1.4%

6 1.4% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E06-3		E07-2		AW 1/2(AW+I)		I	RBK
Bodemtype	7	or br	8	or br				eis
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—				
droge stof(gew.-%)	89.7	—	94.2	—				
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—				
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	5.1	—	2.8	—				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	—	1.8	—				
METALEN								
lood	20000	29800 ***	200	310 **	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13245178-009 E06-3 E06(3)

² 13245178-010 E07-2 E07(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

7 5.1% 1%

8 2.8% 1.8%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E08-2		E08-4		AW 1/2(AW+I)		I	RBK
Bodemtype	9	br	10	br				eis
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	92.3	--	95.2	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.1	--	0.7	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	<1	--				
METALEN								
lood	680	1050 ***	49	77.1 *	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13245178-011 E08-2 E08(2)

² 13245178-012 E08-4 E08(4)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

9 3.1% 1%

10 0.7% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E09-2		E09-3		AW 1/2(AW+I)		I	RBK	
Bodemtype	11		12					eis	
	or	br	or	br					
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—					
droge stof(gew.-%)	90.2	—	93.3	—					
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—					
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	4.3	—	3.9	—					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	—	<1	—					
METALEN									
lood	1200	1810 ***	190	289 *	50	290	530	10	

Monstercode en monstertraject

¹ 13245178-013 E09-2 E09(2)

² 13245178-014 E09-3 E09(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

11 4.3% 1%

12 3.9% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E09-4		E10-2		AW	1/2(AW+I)	I	RBK	
Bodemtype	13	or br	14	or br				eis	
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—					
droge stof(gew.-%)	93.6	—	92.9	—					
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—					
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.0	—	3.6	—					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	—	<1	—					
METALEN									
lood	18	28.3	190	290	**	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13245178-015 E09-4 E09(4)

² 13245178-016 E10-2 E10(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

13 1% 1%

14 3.6% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E10-3			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	15						eis
	or	br					
monster voorbehandeling()	Ja	—					
droge stof(gew.-%)	93.1	—					
gewicht artefacten(g)	<1	—					
aard van de artefacten(-)	Geen	—					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.7	—					
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	—					
METALEN							
lood	160	244 *		50	290	530	10

Monstercode en monstertraject
1 13245178-017 E10-3 E10(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

15 3.7% 1%

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Land van Coudewater, Rosmalen
Uw projectnummer : AM19439
SYNLAB rapportnummer : 13228801, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 5PPDVH58

Rotterdam, 08-04-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM19439. 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.

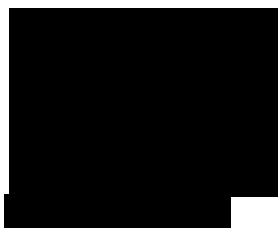
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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,



Technical Director

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13228801 - 1

Orderdatum 06-04-2020
Startdatum 06-04-2020
Rapportagedatum 08-04-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MA6 A03					
002	Grond (AS3000)	MA7 A03					
003	Grond (AS3000)	MA8 A01					
004	Grond (AS3000)	MA9 A02					
005	Grond (AS3000)	MB5 B01					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.3	82.5	83.3	85.3	93.0
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	1.6	1.1	0.9	1.1	1.4
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1	1.3	1.1	<1
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.01 ¹⁾	0.01 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	<0.01 ¹⁾
fenantreen	mg/kgds	S	0.82 ¹⁾	0.39 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	0.01 ¹⁾	0.02 ¹⁾
antraceen	mg/kgds	S	0.20 ¹⁾	0.10 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	<0.01 ¹⁾
fluoranteen	mg/kgds	S	2.0 ¹⁾	1.1 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	0.03 ¹⁾	0.05 ¹⁾
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.3 ¹⁾	0.81 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	0.01 ¹⁾	0.02 ¹⁾
chryseen	mg/kgds	S	1.1 ¹⁾	0.63 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	0.01 ¹⁾	0.02 ¹⁾
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.77 ¹⁾	0.46 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	0.02 ¹⁾
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.4 ¹⁾	0.85 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	0.01 ¹⁾	0.02 ¹⁾
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.0 ¹⁾	0.64 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	0.01 ¹⁾	0.02 ¹⁾
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	0.01 ¹⁾	0.02 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	9.6 ^{1) 2)}	5.62 ^{1) 2)}	0.07 ^{1) 2)}	0.111 ^{1) 2)}	0.204 ^{1) 2)}

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

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13228801 - 1

Orderdatum 06-04-2020
Startdatum 06-04-2020
Rapportagedatum 08-04-2020

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. |

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 :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13228801 - 1

Orderdatum 06-04-2020
Startdatum 06-04-2020
Rapportagedatum 08-04-2020

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: Gel jkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gel jkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
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
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	Y8274133	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
002	Y8274077	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
003	Y8274083	18-03-2020	18-03-2020	ALC201
004	Y8274136	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
005	Y8274071	20-03-2020	19-03-2020	ALC201

Paraaf :

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Land van Coudewater, Rosmalen
Uw projectnummer : AM19439
SYNLAB rapportnummer : 13228807, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : NZRX6W2E

Rotterdam, 08-04-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM19439. 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.

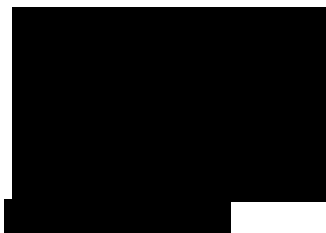
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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,



Technical Director

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 2 van 8

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13228807 - 1

Orderdatum 06-04-2020
Startdatum 06-04-2020
Rapportagedatum 08-04-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MD6 D01(2)					
002	Grond (AS3000)	MD7 D01(4)					
003	Grond (AS3000)	MD8 D01(5)					
004	Grond (AS3000)	MD9 D02(2)					
005	Grond (AS3000)	MD10 D02(4)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	91.5	90.4	85.8	89.0	89.7
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		1.1	0.6		1.8
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S		2.4	<1		1.4
METALEN							
lood	mg/kgds	S	130	17	<10	170	130

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

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13228807 - 1

Orderdatum 06-04-2020
Startdatum 06-04-2020
Rapportagedatum 08-04-2020

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 :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 4 van 8

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13228807 - 1

Orderdatum 06-04-2020
Startdatum 06-04-2020
Rapportagedatum 08-04-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	MD11 D03(3)					
007	Grond (AS3000)	MD12 D04(3)					
008	Grond (AS3000)	MD13 D05(3)					
009	Grond (AS3000)	ME6 E01(1)					
010	Grond (AS3000)	ME7 E01(3)					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	92.5	87.3	90.6	90.3	90.1
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		1.0	3.0	4.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1		1.1	<1	3.3
METALEN							
lood	mg/kgds	S	19	290	100	450	67

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

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13228807 - 1

Orderdatum 06-04-2020
Startdatum 06-04-2020
Rapportagedatum 08-04-2020

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 :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analyserapport

Blad 6 van 8

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13228807 - 1

Orderdatum 06-04-2020
Startdatum 06-04-2020
Rapportagedatum 08-04-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grond (AS3000)	ME8 E02(3)					
012	Grond (AS3000)	ME9 E03(3)					
013	Grond (AS3000)	ME10 E04(3)					
014	Grond (AS3000)	ME11 E04(4)					
015	Grond (AS3000)	ME12 E05(3)					

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	91.8	93.2	89.3	93.6	91.6
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		0.8		0.6	1.8
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>							
lutum (bodem)	% vd DS	S		<1		<1	1.1
<i>METALEN</i>							
lood	mg/kgds	S	54	14	990	<10	44

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

Paraaf :



Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13228807 - 1

Orderdatum 06-04-2020
Startdatum 06-04-2020
Rapportagedatum 08-04-2020

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. |
| 012 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 013 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 014 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 015 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 8 van 8

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13228807 - 1

Orderdatum 06-04-2020
Startdatum 06-04-2020
Rapportagedatum 08-04-2020

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
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8274010	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
002	Y8274068	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
003	Y8274130	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
004	Y8274066	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
005	Y8274079	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
006	Y8274064	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
007	Y8274078	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
008	Y8274115	20-03-2020	19-03-2020	ALC201
009	Y8274097	18-03-2020	18-03-2020	ALC201
010	Y8274127	18-03-2020	18-03-2020	ALC201
011	Y8274193	18-03-2020	17-03-2020	ALC201
012	Y8274192	18-03-2020	17-03-2020	ALC201
013	Y8274184	18-03-2020	17-03-2020	ALC201
014	Y8274182	18-03-2020	17-03-2020	ALC201
015	Y8274185	18-03-2020	17-03-2020	ALC201

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Land van Coudewater, Rosmalen
Uw projectnummer : AM19439
SYNLAB rapportnummer : 13245178, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : R5JGUZ4T

Rotterdam, 14-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM19439. 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.

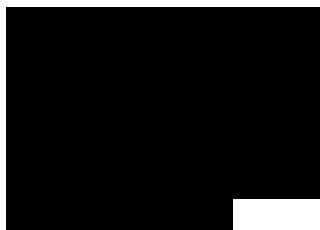
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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,



Technical Director

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 2 van 10

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13245178 - 1

Orderdatum 11-05-2020
Startdatum 11-05-2020
Rapportagedatum 14-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	A06-3 A06(3)					
002	Grond (AS3000)	A08-3 A08(3)					
003	Grond (AS3000)	A09-3 A09(3)					
004	Grond (AS3000)	D04a-4 D04a(4)					
005	Grond (AS3000)	D04a-5 D04a(5)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	90.3	91.5	92.5	94.9	93.9
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				1.1	0.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S				1.5	1.3
METALEN							
lood	mg/kgds	S				15	29
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01		
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.06	0.26		
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.07		
fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	0.13	0.56		
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.09	0.31		
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.06	0.29		
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.05	0.17		
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.08	0.29		
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	0.08	0.22		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.07	0.21		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.294 ¹⁾	0.637 ¹⁾	2.39 ¹⁾		

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

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13245178 - 1

Orderdatum 11-05-2020
Startdatum 11-05-2020
Rapportagedatum 14-05-2020

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.

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13245178 - 1

Orderdatum 11-05-2020
Startdatum 11-05-2020
Rapportagedatum 14-05-2020

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 :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 6 van 10

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13245178 - 1

Orderdatum 11-05-2020
Startdatum 11-05-2020
Rapportagedatum 14-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grond (AS3000)	E08-2 E08(2)					
012	Grond (AS3000)	E08-4 E08(4)					
013	Grond (AS3000)	E09-2 E09(2)					
014	Grond (AS3000)	E09-3 E09(3)					
015	Grond (AS3000)	E09-4 E09(4)					

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	92.3	95.2	90.2	93.3	93.6
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	3.1	0.7	4.3	3.9	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1	<1	<1	<1
METALEN							
lood	mg/kgds	S	680	49	1200	190	18

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

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13245178 - 1

Orderdatum 11-05-2020
Startdatum 11-05-2020
Rapportagedatum 14-05-2020

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. |
| 013 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 014 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 015 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 8 van 10

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13245178 - 1

Orderdatum 11-05-2020
Startdatum 11-05-2020
Rapportagedatum 14-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
016	Grond (AS3000)	E10-2 E10(2)		
017	Grond (AS3000)	E10-3 E10(3)		
Analyse	Eenheid	Q	016	017
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	92.9	93.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.6	3.7
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1
METALEN				
lood	mg/kgds	S	190	160

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

Paraaf :

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analyserapport

Blad 9 van 10

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13245178 - 1

Orderdatum 11-05-2020
Startdatum 11-05-2020
Rapportagedatum 14-05-2020

Monster beschrijvingen

- | | |
|-----|--|
| 016 | * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 017 | * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13245178 - 1

Orderdatum 11-05-2020
Startdatum 11-05-2020
Rapportagedatum 14-05-2020

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
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
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8272781	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
002	Y8272789	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
003	Y8272784	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
004	Y8272864	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
005	Y8273034	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
006	Y8273016	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
007	Y8273013	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
008	Y8273114	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
009	Y8273105	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
010	Y8273103	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
011	Y8273111	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
012	Y8273113	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
013	Y8273108	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
014	Y8273107	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
015	Y8273127	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
016	Y8273116	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
017	Y8273045	08-05-2020	07-05-2020	ALC201

Paraaf :

Bijlage 6c

Analyseresultaten grond(meng)monsters met achtergrond en
interventiewaarden fase 3

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype	E11-2 1 or br	E13-1 2 or br	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—		
droge stof(gew.-%)	93.2	—	93.7	—		
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—		
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—		
METALEN						
lood	490	764 ***	210	328 **	50 290	530 10

Monstercode en monstertraject

¹ 13279966-001 E11-2 E11(2)
² 13279966-002 E13-1 E13(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 2.5% 1%
2 2.5% 1.1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E13-2		E14-1		AW		1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	3		2						eis
	or	br	or	br					
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—					
droge stof(gew.-%)	93.5	—	90.2	—					
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—					
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.2	—	-						
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	1.1	—	-						
METALEN									
lood	510	800 ***	100	156 *	50	290	530	10	

Monstercode en monstertraject

¹ 13279966-003 E13-2 E13(2)

² 13279966-004 E14-1 E14(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

3 2.2% 1.1%

2 2.5% 1.1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E15-2		E16-1			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1	or br	4	or br					eis
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—					
droge stof(gew.-%)	95.5	—	91.7	—					
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—					
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.5	—	3.0	—					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	—	<1	—					
METALEN									
lood	26	40.6	99	153	*	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13279966-005 E15-2 E15(2)

² 13279966-006 E16-1 E16(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 2.5% 1%

4 3% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E16-2		E19-1		AW 1/2(AW+I)		I	RBK
Bodemtype	1	or br	5	or br				eis
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	93.9	--	95.8	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	-		3.0	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	-		3.0	--				
METALEN								
lood	51	79.5 *	36	54.6 *	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13279966-007 E16-2 E16(2)

² 13279966-008 E19-1 E19(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 2.5% 1%

5 3% 3%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E19-2		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1	or br				eis
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	94.1	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
METALEN						
lood	30	46.8	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13279966-009 E19-2 E19(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

-  * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
-  ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
-  *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

¹ 2.5% 1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E11-3		E11-4		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1	or	2	or				eis
		br		br				
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	84.8	--	92.7	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	8.7	--	-					
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	-					
METALEN								
lood	3200	4480 ***	46	71.9 *	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13283694-001 E11-3 E11

² 13283694-002 E11-4 E11

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 8.7% 1%

2 1.7% 2.4%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E12-5		E12-6		AW		1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	2	or br	2	or br					eis
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—					
droge stof(gew.-%)	91.4	—	90.9	—					
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—					
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	-		1.7	—					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	-		2.4	—					
METALEN									
lood	600	938 ***	540	844 ***	50	290	530	10	

Monstercode en monstertraject

¹ 13283694-003 E12-5 E12

² 13283694-004 E12-6 E12

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

2 1.7% 2.4%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E24-1		E25-1		AW 1/2(AW+I)		I	RBK
Bodemtype	1	or br	1	or br				eis
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	92.8	--	94.7	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.3	--	-					
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	1.7	--	-					
METALEN								
lood	26	40.7	13	20.3	50	290	530	10

Monstercode en monstertraject

¹ 13285672-001 E24-1 E24(1)

² 13285672-002 E25-1 E25(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

 het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

 het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

 het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 2.3% 1.7%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E28-1		E28-2		AW		1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	2	or br	3	or br					eis
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—					
droge stof(gew.-%)	94.1	—	93.6	—					
gewicht artefacten(g)	<1	—	<1	—					
aard van de artefacten(-)	Geen	—	Geen	—					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	-		1.1	—					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	-		3.1	—					
METALEN									
lood	200	270 *	160	247 *	50	290	530	10	

Monstercode en monstertraject

¹ 13285672-003 E28-1 E28(1)

² 13285672-004 E28-2 E28(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

2 10% 3%

3 1.1% 3.1%

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E29-1	AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	4				eis
	or				
monster voorbehandeling()	Ja				
droge stof(gew.-%)	89.3				
gewicht artefacten(g)	<1				
aard van de artefacten(-)	Geen				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.4				
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)(% vd DS)	1.8				
METALEN					
lood	41	64.1	*	50	290
				530	10

Monstercode en monstertraject
1 13285672-005 E29-1 E29(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

4 2.4% 1.8%

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Land van Coudewater, Rosmalen
Uw projectnummer : AM19439
SYNLAB rapportnummer : 13279966, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : HPGJDE4E

Rotterdam, 14-07-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM19439. 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.

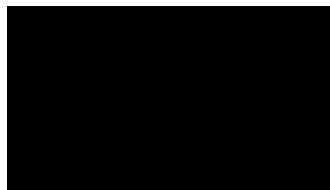
Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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,



Technical Director

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13279966 - 1

Orderdatum 07-07-2020
Startdatum 07-07-2020
Rapportagedatum 14-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	E11-2 E11(2)					
002	Grond (AS3000)	E13-1 E13(1)					
003	Grond (AS3000)	E13-2 E13(2)					
004	Grond (AS3000)	E14-1 E14(1)					
005	Grond (AS3000)	E15-2 E15(2)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	93.2	93.7	93.5	90.2	95.5
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			2.2		2.5
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>							
lutum (bodem)	% vd DS	S			1.1		<1
<i>METALEN</i>							
lood	mg/kgds	S	490	210	510	100	26

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

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13279966 - 1

Orderdatum 07-07-2020
Startdatum 07-07-2020
Rapportagedatum 14-07-2020

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 :

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13279966 - 1

Orderdatum 07-07-2020
Startdatum 07-07-2020
Rapportagedatum 14-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	E16-1 E16(1)
007	Grond (AS3000)	E16-2 E16(2)
008	Grond (AS3000)	E19-1 E19(1)
009	Grond (AS3000)	E19-2 E19(2)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	91.7	93.9	95.8	94.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.0		3.0	
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>						
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1		3.0	
<i>METALEN</i>						
lood	mg/kgds	S	99	51	36	30

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

Paraaf :

Projectnaam	Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer	AM19439
Rapportnummer	13279966 - 1

Orderdatum	07-07-2020
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	14-07-2020

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. |

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13279966 - 1

Orderdatum 07-07-2020
Startdatum 07-07-2020
Rapportagedatum 14-07-2020

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: Gel jkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gel jkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8271609	07-07-2020	06-07-2020	ALC201
002	Y8271957	07-07-2020	06-07-2020	ALC201
003	Y8271287	07-07-2020	06-07-2020	ALC201
004	Y8272175	07-07-2020	06-07-2020	ALC201
005	Y8271319	07-07-2020	06-07-2020	ALC201
006	Y8272051	07-07-2020	06-07-2020	ALC201
007	Y8271279	07-07-2020	06-07-2020	ALC201
008	Y8272138	07-07-2020	06-07-2020	ALC201
009	Y8271315	07-07-2020	06-07-2020	ALC201

Paraaf :

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Land van Coudewater, Rosmalen
Uw projectnummer : AM19439
SYNLAB rapportnummer : 13283694, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : HXVFY2VA

Rotterdam, 17-07-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM19439. 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,



Technical Director

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13283694 - 1

Orderdatum 14-07-2020
Startdatum 14-07-2020
Rapportagedatum 17-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	E11-3 E11
002	Grond (AS3000)	E11-4 E11
003	Grond (AS3000)	E12-5 E12
004	Grond (AS3000)	E12-6 E12

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.8	92.7	91.4	90.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	8.7			1.7
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1			2.4
METALEN						
lood	mg/kgds	S	3200	46	600	540

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

Paraaf :

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13283694 - 1

Orderdatum 14-07-2020
Startdatum 14-07-2020
Rapportagedatum 17-07-2020

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. |

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13283694 - 1

Orderdatum 14-07-2020
Startdatum 14-07-2020
Rapportagedatum 17-07-2020

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: Gel jkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gel jkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
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
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8271515	07-07-2020	06-07-2020	ALC201
002	Y8271828	07-07-2020	06-07-2020	ALC201
003	Y8271331	07-07-2020	06-07-2020	ALC201
004	Y8271612	07-07-2020	06-07-2020	ALC201

Paraaf :

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Land van Coudewater, Rosmalen
Uw projectnummer : AM19439
SYNLAB rapportnummer : 13285672, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : LEMEUKP1

Rotterdam, 21-07-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM19439. 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,



Technical Director

Projectnaam	Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer	AM19439
Rapportnummer	13285672 - 1

Orderdatum	16-07-2020
Startdatum	16-07-2020
Rapportagedatum	21-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	E24-1 E24(1)					
002	Grond (AS3000)	E25-1 E25(1)					
003	Grond (AS3000)	E28-1 E28(1)					
004	Grond (AS3000)	E28-2 E28(2)					
005	Grond (AS3000)	E29-1 E29(1)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	92.8	94.7	94.1	93.6	89.3
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	2.3			1.1	2.4
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.7			3.1	1.8
<i>METALEN</i>							
lood	mg/kgds	S	26	13	200	160	41

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

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13285672 - 1

Orderdatum 16-07-2020
Startdatum 16-07-2020
Rapportagedatum 21-07-2020

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 :

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13285672 - 1

Orderdatum 16-07-2020
Startdatum 16-07-2020
Rapportagedatum 21-07-2020

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: Gel jkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gel jkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
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
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8270789	16-07-2020	15-07-2020	ALC201
002	Y8270782	16-07-2020	15-07-2020	ALC201
003	Y8270773	16-07-2020	15-07-2020	ALC201
004	Y8270764	16-07-2020	15-07-2020	ALC201
005	Y8270805	16-07-2020	15-07-2020	ALC201

Paraaf :

Bijlage 7

Analyseresultaten grond(meng)monsters met achtergrond en
interventiewaarden PFAS

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectcode AM19439

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	E06-4		E10-1		AW		1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1	or	br	2	or	br			eis
monster voorbehandeling()	Ja		--	Ja		--			
droge stof(gew.-%)	93.3		--	92.1		--			
gewicht artefacten(g)	<1		--	<1		--			
aard van de artefacten(-)	Geen		--	Geen		--			
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	0.6		--	2.1		--			
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<1		--	<1		--			
METALEN									
lood	<10	11		58	91.1	*	50	290	530 10

Monstercode en monstertraject

¹ 13251313-001 E06-4 E06(4)

² 13251313-002 E10-1 E10(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 0.6% 1%

2 2.1% 1%

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype	MMD1 3		MME1 3		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
	or	br	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	—	Ja	—				
droge stof(gew.-%)	94.8	—	93.7	—				
gewicht artefacten(g)	1.7	—	38	—				
aard van de artefacten(-)	Div. materialen	—	Stenen	—				
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN								
PFBA (perfluorbutaanzuur)(µg/kgds)	0.15	0.15	α	<0.1	0.07			0.80
PFPeA (perfluorpentaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFHxA (perfluorhexaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFHpA (perfluorheptaanzuur)(µg/kgds)	0.11	0.11	α	<0.1	0.07			0.80
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)(µg/kgds)	1.3	1.3	*zp	0.41	0.41	α		0.80
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
som PFOA (0.7 factor)(µg/kgds)	1.3	1.3	*zp	0.48	0.48	α		0.80
PFNA (perfluoronaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFDA (perfluordecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		0.13	0.13	α		0.80
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		0.70	0.7	α		0.90
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		0.23	0.23	α		0.90
som PFOS (0.7 factor)(µg/kgds)	0.14	0.14	α	0.92	0.92	*zp		0.90
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)(µg/kgds)	<0.1	0.07		<0.1	0.07			0.80

Monstercode en monstertraject

¹	13251313-003	MMD1 D04a(2) D04a(3)
²	13251313-004	MME1 E06(2) E07(2) E08(2) E10(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). Voor PFAS geldt het Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (Geactualiseerde versie van 29 november 2019).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

	*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
	**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
	***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--		geen toetsingswaarde voor opgesteld
-		niet geanalyseerd
#		Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
RBK		Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
^a		gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
^b		gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
*zp		Zorgplicht van toepassing met betrekking tot PFAS
	□	Voor PFAS in grondwaterbeschermingsgebieden blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie boven grondwaterniveau. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
or		Origineel resultaat
br		Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

3	10%	25%
---	-----	-----

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Land van Coudewater, Rosmalen
Uw projectnummer : AM19439
SYNLAB rapportnummer : 13251313, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : INQP3YEA

Rotterdam, 26-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM19439. 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,



Technical Director

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13251313 - 1

Orderdatum 20-05-2020
Startdatum 20-05-2020
Rapportagedatum 26-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	E06-4 E06(4)				
002	Grond (AS3000)	E10-1 E10(1)				
003	Grond (AS3000)	MMD1 D04a(2) D04a(3)				
004	Grond (AS3000)	MME1 E06(2) E07(2) E08(2) E10(2)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	93.3	92.1	94.8	93.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	1.7	38
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	div. materialen	stenen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.6	2.1		
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1		
METALEN						
lood	mg/kgds	S	<10	58		
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds				0.15	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds				0.11	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds				1.3	0.41
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds				1.3 ¹⁾	0.48 ¹⁾
PFNA (perfluoromonaanzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	0.13
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
PFDODA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1

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

Paraaf :

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13251313 - 1

Orderdatum 20-05-2020
Startdatum 20-05-2020
Rapportagedatum 26-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	E06-4 E06(4)
002	Grond (AS3000)	E10-1 E10(1)
003	Grond (AS3000)	MMD1 D04a(2) D04a(3)
004	Grond (AS3000)	MME1 E06(2) E07(2) E08(2) E10(2)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	0.70
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	0.23
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds				0.14 ¹⁾	0.92 ¹⁾
PFDS (perfluorodecaansulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds				<0.1	<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds				<0.1	<0.1
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds				<0.1	<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds				<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds				<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds				<0.1	<0.1

Paraaf :

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13251313 - 1

Orderdatum 20-05-2020
Startdatum 20-05-2020
Rapportagedatum 26-05-2020

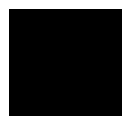
Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 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 :



Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13251313 - 1

Orderdatum 20-05-2020
Startdatum 20-05-2020
Rapportagedatum 26-05-2020

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: Geljkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en geljkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
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
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	Eigen methode
PFPa (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 (perfluoronaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPaS (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

Paraaf :

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Land van Coudewater, Rosmalen
Projectnummer AM19439
Rapportnummer 13251313 - 1

Orderdatum 20-05-2020
Startdatum 20-05-2020
Rapportagedatum 26-05-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8273109	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
002	Y8273110	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
003	Y8273020	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
003	Y8272856	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
004	Y8273116	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
004	Y8273103	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
004	Y8273111	08-05-2020	07-05-2020	ALC201
004	Y8273114	08-05-2020	07-05-2020	ALC201

Paraaf :



Legenda

Boringen nader bodemonderzoek

- boring locatie A tot 2,0 m-mv (PAK)
- boring locatie B tot 1 m-mv (PAK)
- boring locatie C tot 1,0 m-mv (lood)
- boring locatie D tot 1,5 m-mv (lood)
- boring locatie E tot 2-2,5 m-mv (lood)
- Plangebied

Achtergrond Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm, Kadastrale kaart WFS PDOK

Boorpuntenkaart NO (A3)

AM19439

's Hertogenbosch

Land van Coudewater

Schaal 1:1250

0 25 50 75 100 m

 **N**



v1.0_21.07.2020_LK