

PJ Milieu BV

Nijverheidsstraat 21

3861 RJ Nijkerk

Telefoon: 033-2458511

E-mail: info@pjmilieu.nl

Website: www.pjmilieu.nl

KvK Amersfoort: 32068654

Gemeente Huizen
de heer W. Menzel
Postbus 5
1270 AA Huizen

Bodemsanering

Bodemonderzoek

Asbestinventarisatie

Grondwaterzuivering

Geohydrologisch advies

Bodemenergie-metingen

Keuring grond en bouwstoffen

datum: 13 april 2017
onderwerp: nader bodemonderzoek (zware metalen en stortmateriaal)
Jacob van Campenstraat 1 te Huizen
uw kenmerk: -
ons kenmerk: 1702302B_3
contactpersoon: ing. M.W. Dorland | dorland@pjmilieu.nl
bijlage(n): 6, boorprofielen en legenda, verklaring onafhankelijkheid
uitvoering veldwerk, analysecertificaten, toetsing
analyseresultaten, situatietekening



Geachte heer Menzel,

In uw opdracht is door Peninsula/PJ Milieu BV in maart en april 2017 een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Jacob van Campenstraat 1 te Huizen.

Achtergrondinformatie

Op de locatie is door Peninsula/PJ Milieu BV in januari en februari 2017 een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd onder kenmerk 1702301A. Tijdens dit onderzoek zijn op het binnenterrein en aan voorzijde van de voormalige school diverse bijmengingen (waaronder kolengruis en –as, sintels, asbest, baksteen- en betonpuin) aangetroffen. Op basis van deze zintuiglijke waarnemingen wordt gesteld dat het grond met stortmateriaal betreft. De grond met stortmateriaal is voornamelijk aangetroffen het oostelijk en zuidoostelijk deel van locatie B1 en locatie B3. Op locatie B2 en het westelijk deel van locatie B1 is zintuiglijk geen stortmateriaal in de grond aangetroffen.

Analytisch zijn diverse parameters licht verhoogd aangetoond. Eveneens zijn heterogeen verdeeld matig en sterk verhoogde gehalten zware metalen (met name barium, koper, lood en zink) aangetoond. In de bodemlaag direct onder de verontreinigde laag zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond. Uit het asbest in bodemonderzoek blijkt dat de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. niet wordt overschreden.

Geconcludeerd wordt dat er sprake is van een ernstig geval van verontreiniging met diverse zware metalen. Vrijwel zeker hebben de sterk verhoogde gehalten samenhang met het aangetroffen stortmateriaal. De verontreiniging is ontstaan voor 1987.

Voor verdere informatie wordt verwezen naar de bovengenoemde rapportage.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het nader bodemonderzoek zijn in beginsel de voorgenomen transacties van locaties B1 en B3, alsmede de aanvraag van een omgevingsvergunning. De opvolgende aanleiding betreft het aantonen van de diverse matig en sterk verhoogde gehalten

zware metalen tijdens het bovengenoemde verkennend en aanvullend onderzoek. Het onderhavige nader bodemonderzoek wordt in twee fasen uitgevoerd.

Doel

Het doel van het nader onderzoek betreft het analytisch bepalen van de omvang (horizontale ligging) van de matige en sterke verontreiniging met zware metalen binnen de onderzoekslocatie. Op basis van de zintuiglijke waarnemingen kan tevens een beter beeld ontstaan van de ligging van de grond met stortmateriaal. De NTA 5755¹ vormt de basis voor dit onderzoek.

Veld- en laboratoriumonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door een gecertificeerde persoon van PJ Milieu BV (bijlage, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en protocol 2001² (zie bijlage 2).

Veldonderzoek

De bemonstering van de grond is uitgevoerd op 23 maart 2017 (fase 1) en 12 april 2017 (fase 2). Voor fase 1 zijn de boringen genummerd met 501 t/m 523. Voor fase 2 is een opvolgende nummering gebruikt tot en met nummer 530.

Zintuiglijke waarnemingen

Onder bijlage 1 zijn boorprofielen opgenomen. Uit de zintuiglijke waarnemingen valt het volgende op te maken:

1. in boringen 509, 512, 517, 518, 519, 520, 521, 527 en 530 is geen stortmateriaal aangetroffen, maar enkel sporen en zwakke bijmengingen met puin en baksteen;
2. in boringen 524, 525, 526, 528 en 529 zijn geen bijmengingen aangetroffen;
3. in de overige boringen (ook in boringen 515, 516, 522 en 523) zijn met name in zwakke bijmengingen kool, glas, baksteen, beton en afval aangetroffen. Plaatselijk zijn matige hoeveelheden aangetroffen.

Op het maaiveld en in het omhoog gebrachte materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Laboratoriumonderzoek

De monsters van de grond zijn ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld. Het laboratorium is RvA geaccrediteerd. De analysecertificaten inclusief een toetsing van de resultaten zijn opgenomen in de bijlagen.

In tabel 1 zijn de monsteromschrijvingen en de stoffen waarop de betreffende monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Bij enkele representatieve grondmengmonsters is aanvullend het lutum- en organische stofgehalte bepaald.

¹ Nederlandse Technische Afspraak-5755: 2010. Bodem – Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging

² Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

Tabel 1 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Fase 1 (30-3-2017)			
502-1	502	0,1 – 0,5	Zware metalen ³ , lutum en organische stof
508-1	508	0,2 – 0,4	Zware metalen
509-3	509	0,8 – 1,3	Zware metalen
510-2	510	0,7 – 1,2	Zware metalen
514-1	514	0,1 – 0,5	Zware metalen
517-2	517	0,5 – 1,0	Zware metalen
518-2	518	0,5 – 1,0	Zware metalen
519-2	519	0,5 – 1,0	Zware metalen
521-2	521	0,5 – 1,0	Zware metalen
523-1	523	0,6 – 1,0	Zware metalen
MM-501	501	0,5 – 1,4	Zware metalen
MM-503	503	0,1 – 1,0	Zware metalen
MM-504	504	0,1 – 1,0	Zware metalen
MM-505	505	0,0 – 1,0	Zware metalen
MM-506	506	0,0 – 1,0	Zware metalen, lutum en organische stof
MM-507	507	0,1 – 1,0	Zware metalen
MM-511	511	0,1 – 1,0	Zware metalen, lutum en organische stof
MM-512	512	0,05 – 1,0	Zware metalen
MM-513	513	0,1 – 1,0	Zware metalen
MM-515	515	0,2 – 1,0	Zware metalen
MM-516	516	0,1 – 1,0	Zware metalen
MM-520	520	0,05 – 1,0	Zware metalen
MM-522	522	0,1 – 1,0	Zware metalen, lutum en organische stof
MM-A	517, 518 en 519	0,0 – 0,5	Standaardpakket bodem ⁴
MM-B	517, 518 en 519	0,5 – 1,0	Minerale olie, PCB PAK, lutum en organische stof
Fase 2 (12-4-2017)			
524-1	524	0,2 – 0,5	Zware metalen
524-2	524	0,7 – 1,0	Zware metalen, lutum en organische stof
525-2	525	0,7 – 1,0	Zware metalen
527-1	527	0,1 – 0,5	Zware metalen
530-1	530	0,1 – 0,5	Zware metalen
MM-C	528 en 529	0,0 – 0,5	Standaardpakket bodem
MM-D	527, 528, 529, 530	0,5 – 1,0	Standaardpakket bodem

MM = mengmonster

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

³ Droge stof, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink

⁴ Droge stof, zware metalen, minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7)

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond⁵- en interventiewaarden. In onderstaande tabel is het resultaat van de toetsing verwoord⁶ opgenomen.

Aangezien van niet alle monsters het lutum- en organisch stofgehalte is geanalyseerd is voor de toetsing van monsters zonder lutum en organische stofgehalten uitgegaan van een gemiddelde van respectievelijk 3,5 en 3,1 %. Daarnaast zijn in fase 2 de monsters 524-1 en 525-2 getoetst met de lutum en organische stofgehalten van monster 524-2 (respectievelijk 3,4 en 1,5 %). De monsters 527-1 en 530-1 zijn getoetst met een lutum en organische stofgehalte van MM-C (respectievelijk 3,3 en 2,0 %). Deze correcties hebben geen invloed op de uitkomst van het onderzoek.

Tabel 2 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen	Resultaat toetsing **
Fase 1 (30-3-2017)				
502-1	502	Grond	Zwak puin, matig kool	Matig: nikkel en lood ; Licht: overige metalen
508-1	508	Grond	Sporen kool	Licht: lood
509-3	509	Grond	Zwak puin	Licht: kwik, lood en zink
510-2	510	Grond	Zwak baksteen, beton en kool	Sterk: barium, lood en zink ; licht: cadmium, koper en kwik
514-1	514	Grond	Zwak kool, matig baksteen	Matig: zink ; licht: kobalt, koper, nikkel en lood
517-2	517	Grond	Sporen baksteen	Licht: kwik, lood en zink
518-2	518	Grond	Sporen baksteen	Sterk: lood en zink ; licht: cadmium, koper en kwik
519-2	519	Grond	Sporen baksteen	Sterk: koper en zink ; licht: cadmium, kwik en lood
521-2	521	Grond	Sporen puin	Licht: lood
523-1	523	Grond	Zwak puin, sporen glas	Matig: lood en zink ; licht: koper en kwik
MM-501	501	Grond	Zwak puin, kool en afval	Matig: zink ; licht: barium, kobalt, koper, molybdeen, nikkel en lood
MM-503	503	Grond	Sporen puin en kool	Sterk: lood ; licht: kwik en zink
MM-504	504	Grond	Sporen puin, kool en glas	Licht: lood en zink
MM-505	505	Grond	Sporen puin en kool	Licht: koper en kwik

⁵ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

⁶

- niet verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijft de tussenwaarde. Nader onderzoek zal worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging sterk verhoogd: het gehalte overschrijft de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijft de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

MM-506	506	Grond	Zwak, puin en kool	Sterk: koper en nikkel; matig: lood en zink; licht: overige metalen
MM-507	507	Grond	Zwak puin, kool en glas	Matig: lood; licht: cadmium, koper, kwik en zink
MM-511	511	Grond	Zwak hout, baksteen en kool	Licht: kwik, lood en zink
MM-512	512	Grond	Sporen puin	Licht: koper, lood en zink
MM-513	513	Grond	Sporen puin en kool	Licht: koper, kwik, lood en zink
MM-515	515	Grond	Zwak puin en kool	Matig: zink; licht: cadmium, koper, kwik en lood
MM-516	516	Grond	Zwak baksteen, beton, kool en glas	Sterk: lood en zink; licht: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik en nikkel
MM-520	520	Grond	Sporen puin	-
MM-522	522	Grond	Zwak baksteen, beton, kool en glas	Sterk: lood en zink; matig: koper; licht: overige metalen
MM-A	517, 518 en 519	Grond	-	Licht: lood en PAK
MM-B	517, 518 en 519	Grond	Sporen baksteen	-
Fase 2 (12-4-2017)				
524-1	524	Grond	-	Licht: kwik, lood en zink
524-2	524	Grond	-	Licht: kwik, lood en zink
525-2	525	Grond	-	Licht: lood
527-1	527	Grond	Zwak puin	Licht: kwik en lood
530-1	530	Grond	Zwak puin	-
MM-C	528 en 529	Grond	-	Licht: lood en PCB
MM-D	527, 528, 529 en 530	Grond	-	Licht: lood

MM = mengmonster
 * = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen
 ** = mate van verhoging (licht, matig of sterk).
 - = geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

Conclusie

Zintuigelijke waarnemingen

Op basis van zintuiglijke waarnemingen wordt vastgesteld dat in boringen 509, 512, 517, 518, 519, 520, 521, 527 en 530 geen stortmateriaal, maar enkel lichte bijmengingen aan puin en baksteen is aangetroffen. In boringen 524, 525, 526, 528 en 529 zijn geen bijmengingen aangetroffen. In de overige boringen is het stortmateriaal aangetroffen.

Met de uitvoering van fasen 1 en 2 van het nader onderzoek is op het binnenterrein (tot de Lieven de Keystraat) op basis van zintuiglijke waarnemingen de grond met stortmateriaal binnen de perceelsgrenzen afgeperkt. Ook aan de voorzijde (zijde Jacob van Campenstraat) van de voormalige school is op basis van de zintuiglijke waarnemingen het stortmateriaal binnen de perceelsgrenzen afgeperkt.

Opgemerkt dient te worden dat er in de voormalige school geen boringen zijn verricht. Het vaststellen van de bodemgesteldheid onder de school valt buiten de scope van dit onderzoek.

Analytisch

In de grond met stortmateriaal zijn heterogeen verdeeld diverse zware metalen in lichte tot sterke mate aangetoond. Opvallend is dat buiten de contour van het stortmateriaal (boringen 518 en 519) ook sterk verhoogde gehalten koper, lood of zink zijn aangetoond.

Door middel van uitvoering van beide fasen van het nader onderzoek is de verontreiniging met zware metalen binnen de perceelsgrenzen analytisch afgeperkt. Ook aan de voorzijde van de voormalige school (zijde Jacob van Campenstraat) is binnen de perceelsgrenzen de verontreiniging afgeperkt.

In de voormalige school geen boringen zijn verricht. Het vaststellen van de bodemkwaliteit onder de school valt buiten de scope van dit onderzoek.

Aanbevelingen

Formeel dient nader onderzoek uitgevoerd te worden om vast te stellen of de verontreiniging zich buiten de perceelsgrenzen van de Jacob van Campenstraat 1 bevindt en zodoende de gehele contour van de verontreiniging in beeld te krijgen.

Echter op basis van de huidige gegevens kan geconstateerd worden dat globaal het gehele binnenterrein (vanaf globaal locatie B2) tot aan de perceelsgrens met de Lieven de Keystraat licht tot sterk verontreinigd is met zware metalen tot een diepte van circa 1,2 m-mv. Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is eveneens de globale ligging van de grond met stortmateriaal vastgesteld (zie tekening in de bijlage).

Globaal kan dit zelfde geconstateerd worden voor de verontreiniging aan de voorzijde van de voormalige school (zijde Jacob van Campenstraat).

Derhalve wordt nader of aanvullend onderzoek binnen locaties B1 en B3 niet noodzakelijk geacht.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

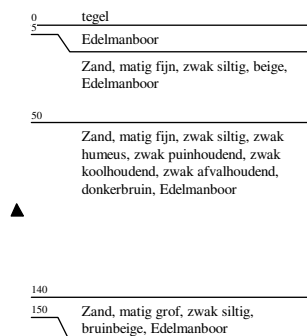
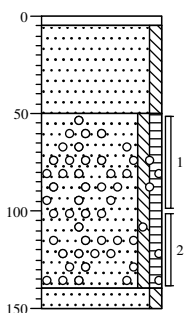
Met vriendelijke groet,
PJ Milieu BV/Peninsula

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dorland', with a long horizontal stroke extending to the right.

ing. M.W. Dorland

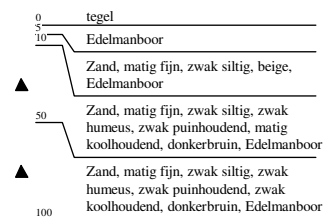
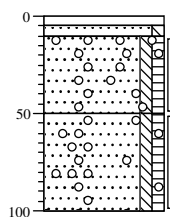
Boring: 501

Datum: 23-03-2017



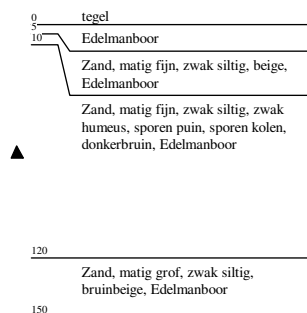
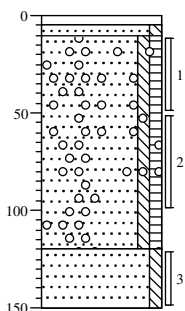
Boring: 502

Datum: 23-03-2017



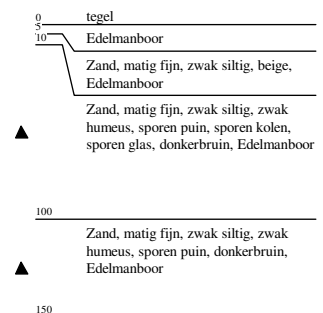
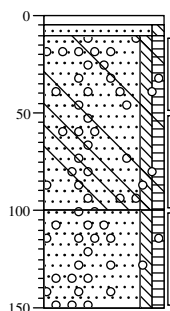
Boring: 503

Datum: 23-03-2017



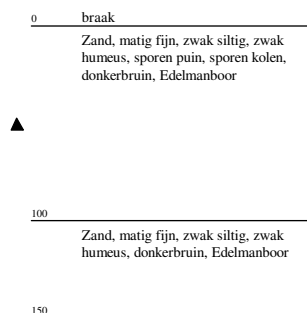
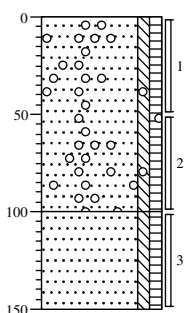
Boring: 504

Datum: 23-03-2017



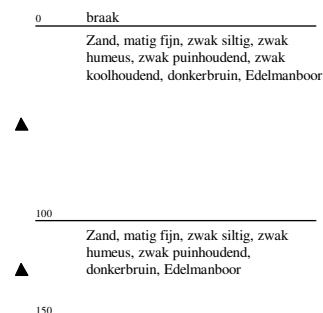
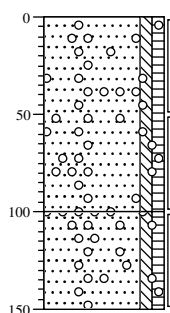
Boring: 505

Datum: 23-03-2017



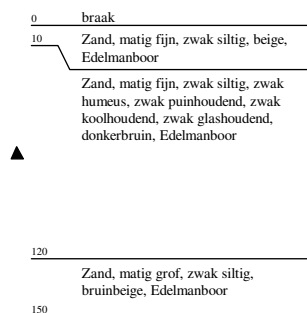
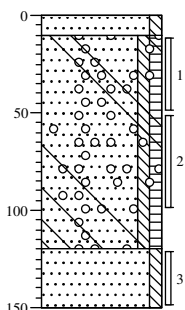
Boring: 506

Datum: 23-03-2017



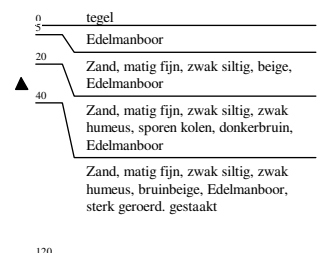
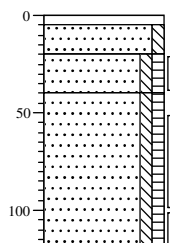
Boring: 507

Datum: 23-03-2017



Boring: 508

Datum: 23-03-2017



Projectcode: 1702302B

Locatie: Jacob van Campenstraat 1 Huizen

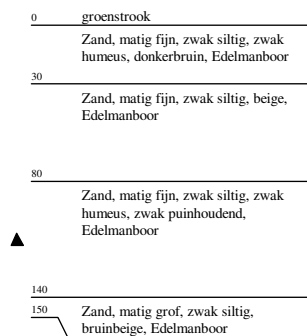
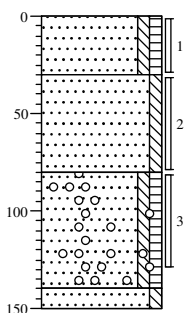
Boormeester: Mark Dorland

Schaal: 1: 40

Getekend volgens NEN 5104

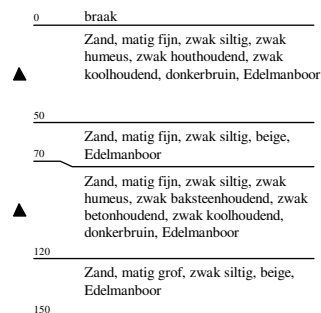
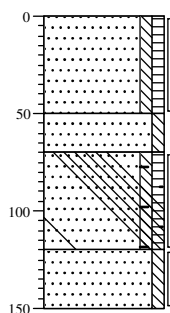
Boring: 509

Datum: 23-03-2017



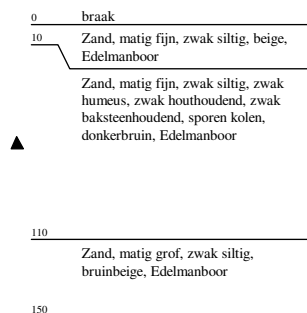
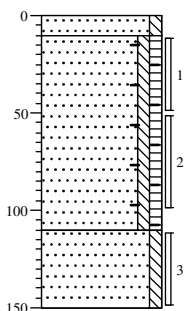
Boring: 510

Datum: 23-03-2017



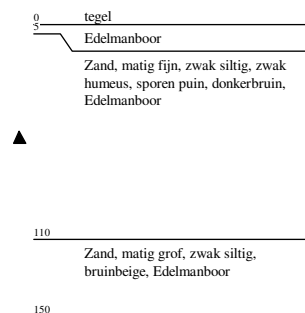
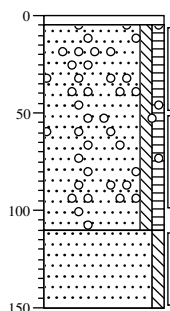
Boring: 511

Datum: 23-03-2017



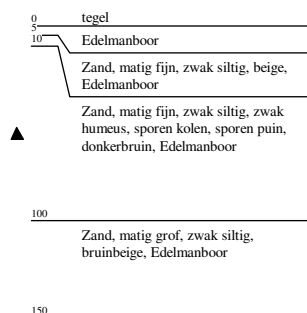
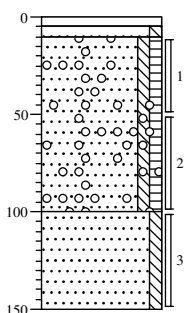
Boring: 512

Datum: 23-03-2017



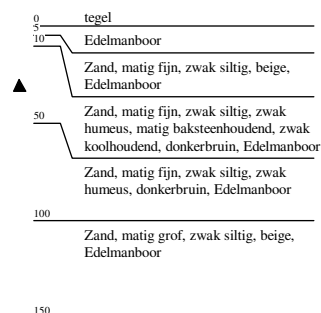
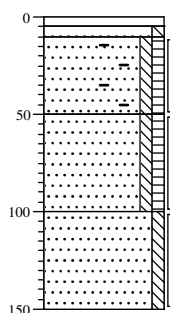
Boring: 513

Datum: 23-03-2017



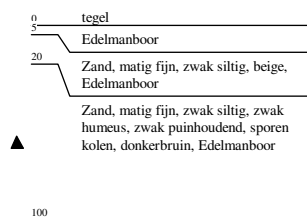
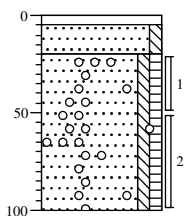
Boring: 514

Datum: 23-03-2017



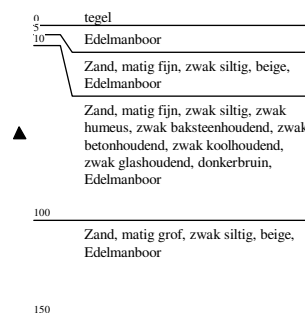
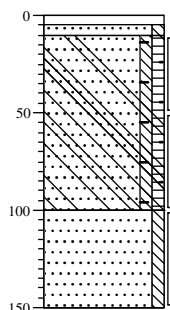
Boring: 515

Datum: 23-03-2017



Boring: 516

Datum: 23-03-2017



Projectcode: 1702302B

Locatie: Jacob van Campenstraat 1 Huizen

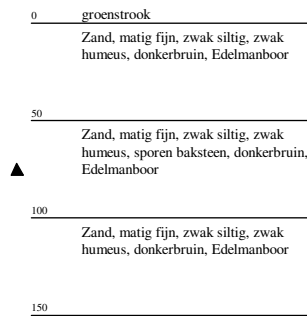
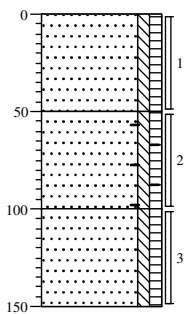
Boormeester: Mark Dorland

Schaal: 1: 40

Getekend volgens NEN 5104

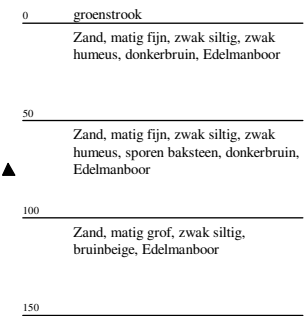
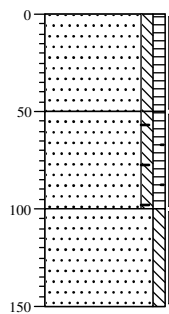
Boring: 517

Datum: 23-03-2017



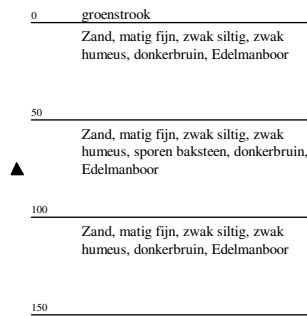
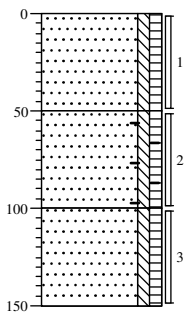
Boring: 518

Datum: 23-03-2017



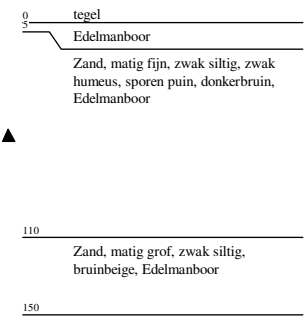
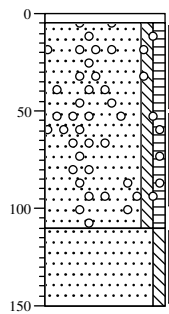
Boring: 519

Datum: 23-03-2017



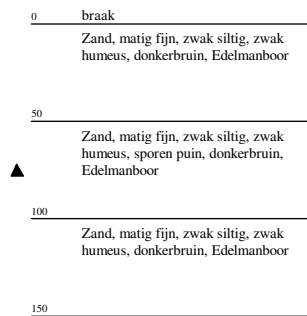
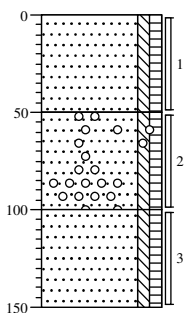
Boring: 520

Datum: 23-03-2017



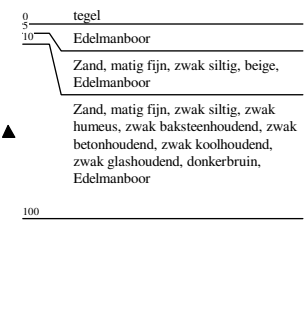
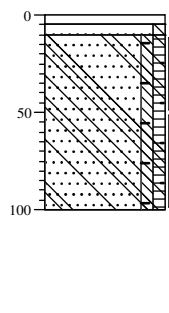
Boring: 521

Datum: 23-03-2017



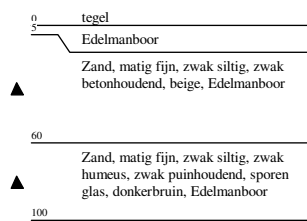
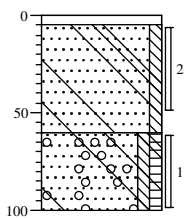
Boring: 522

Datum: 23-03-2017



Boring: 523

Datum: 23-03-2017



Projectcode: 1702302B

Locatie: Jacob van Campenstraat 1 Huizen

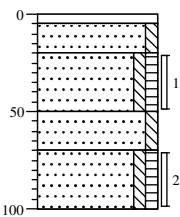
Boormeester: Mark Dorland

Schaal: 1: 40

Getekend volgens NEN 5104

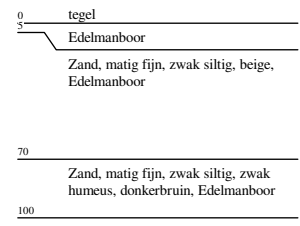
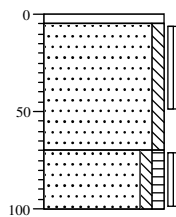
Boring: 524

Datum: 12-04-2017



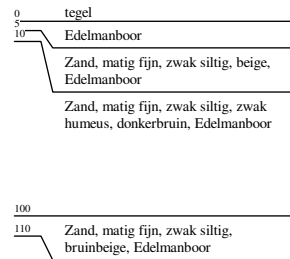
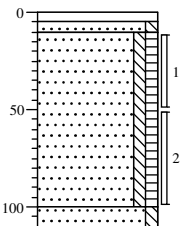
Boring: 525

Datum: 12-04-2017



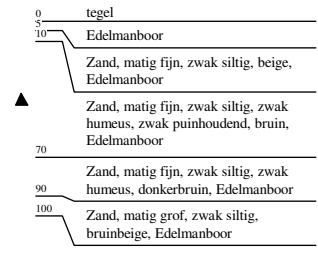
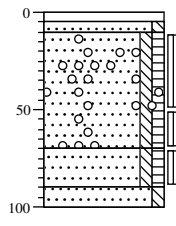
Boring: 526

Datum: 12-04-2017



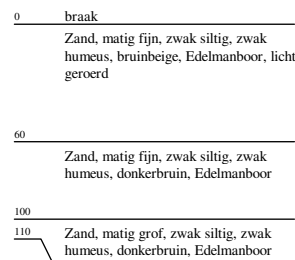
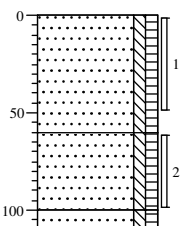
Boring: 527

Datum: 12-04-2017



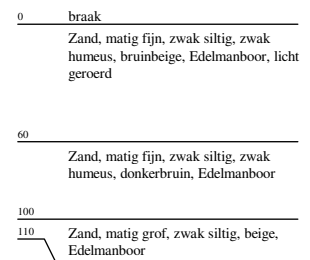
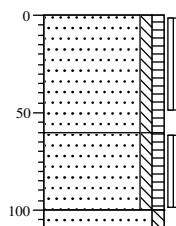
Boring: 528

Datum: 12-04-2017



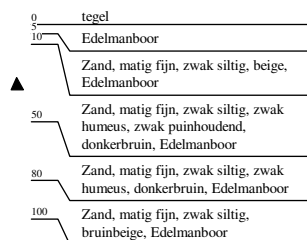
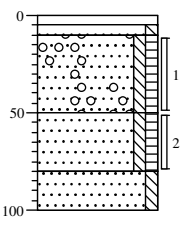
Boring: 529

Datum: 12-04-2017



Boring: 530

Datum: 12-04-2017



Projectcode: 1702302B

Locatie: Jacob van Campenstraat 1 Huizen

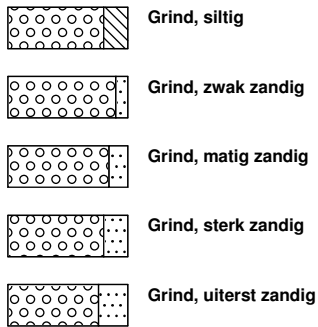
Boormeester: Mark Dorland

Schaal: 1: 40

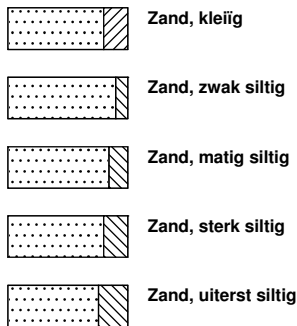
Getekend volgens NEN 5104

Legenda (conform NEN 5104)

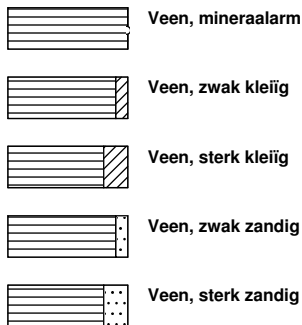
grind



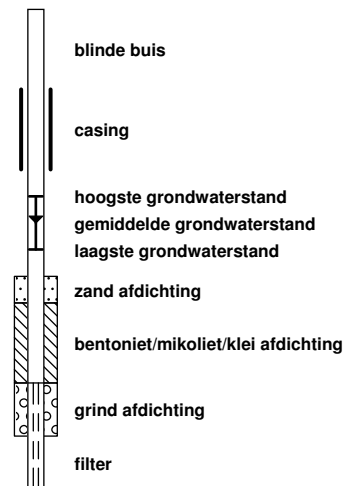
zand



veen



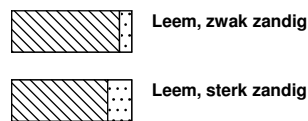
peilbuis



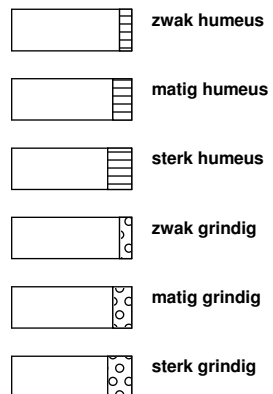
klei



leem



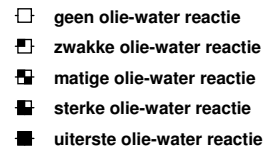
overige toevoegingen



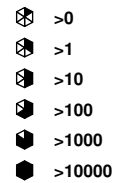
geur



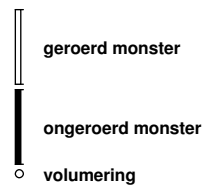
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Projectcode: 1702302B
Locatie: Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Projectleider: Mark Dorland

BRL SIKB:

☐	1000	Monsterneming voor partijkeuringen
☒	2000	Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
☐	2100	Mechanisch boren
☐	6000	Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg

Protocollen:

☐	1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
☐	1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
☒	2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
☐	2002	Het nemen van grondwatermonsters
☐	2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
☐	2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem
☐	2101	Mechanisch boren
☐	6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden
☐	6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Naam:

ing. M.W. Dorland

Handtekening:



PJ Milieu BV
T.a.v. Mark Dorland
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 27-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017037391/2
Uw project/verslagnummer	1702302B
Uw projectnaam	Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1702302B
 Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017037391/2
 Startdatum 23-Mar-2017
 Rapportagedatum 27-Mar-2017/10:34
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/6

Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.7	92.7	90.4	79.9	89.7
S Organische stof	% (m/m) ds	3.4				
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.3				
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.3				
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	110	49	55	1700	120
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.39	<0.20	<0.20	1.5	0.28
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	<3.0	<3.0	3.2	5.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	54	14	9.8	40	32
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.23	0.072	0.61	0.13	0.080
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.8	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	5.4	4.6	6.5	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds	280	110	68	550	91
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	49	96	960	250

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	502-1	23-Mar-2017	9459360
2	508-1	23-Mar-2017	9459361
3	509-3	23-Mar-2017	9459362
4	510-2	23-Mar-2017	9459363
5	514-1	23-Mar-2017	9459364

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1702302B	Certificaatnummer/Versie	2017037391/2
Uw projectnaam	Jacob van Campenstraat 1 Huizen	Startdatum	23-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Mar-2017/10:34
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	91.5	89.9	91.3	91.0	90.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	81	120	62	41	180
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.60	1.1	<0.20	0.23
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.4	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	22	2400	9.1	22
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	0.15	0.31	0.082	0.17
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.4	7.5	5.9	<4.0	6.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	93	460	190	62	200
S Zink (Zn)	mg/kg ds	150	6100	1400	53	260

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	517-2	23-Mar-2017	9459365
7	518-2	23-Mar-2017	9459366
8	519-2	23-Mar-2017	9459367
9	521-2	23-Mar-2017	9459368
10	523-1	23-Mar-2017	9459369

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017037391/2
Startdatum 23-Mar-2017
Rapportagedatum 27-Mar-2017/10:34
Bijlage A,B,C
Pagina 3/6

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	86.4	87.4	88.2	83.6	87.0
S Organische stof	% (m/m) ds					3.0
Q Gloeirest	% (m/m) ds					96.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds					2.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	240	120	86	35	170
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.36	0.27	0.22	<0.20	0.47
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.3	3.1	<3.0	<3.0	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	38	15	12	33	130
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	0.28	0.071	0.19	0.24
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3.5	<1.5	<1.5	<1.5	7.1
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	7.1	5.8	5.2	50
S Lood (Pb)	mg/kg ds	190	450	120	25	220
S Zink (Zn)	mg/kg ds	250	120	92	44	290

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	MM-501	23-Mar-2017	9459370
12	MM-503	23-Mar-2017	9459371
13	MM-504	23-Mar-2017	9459372
14	MM-505	23-Mar-2017	9459373
15	MM-506	23-Mar-2017	9459374

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017037391/2
Startdatum 23-Mar-2017
Rapportagedatum 27-Mar-2017/10:34
Bijlage A,B,C
Pagina 4/6

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	87.9	90.1	90.9	89.8	89.5
S Organische stof	% (m/m) ds		2.6			
Q Gloeirest	% (m/m) ds		97.2			
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		2.6			
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	140	87	53	120	92
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.47	0.25	<0.20	0.28	0.44
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7	<3.0	3.6	3.0	4.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	33	19	29	23	26
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.17	0.12	0.096	0.12	0.27
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.3	5.1	7.6	7.8	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	220	97	73	120	120
S Zink (Zn)	mg/kg ds	200	150	120	150	300

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
16	MM-507	23-Mar-2017	9459375
17	MM-511	23-Mar-2017	9459376
18	MM-512	23-Mar-2017	9459377
19	MM-513	23-Mar-2017	9459378
20	MM-515	23-Mar-2017	9459379

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017037391/2
Startdatum 23-Mar-2017
Rapportagedatum 27-Mar-2017/10:34
Bijlage A,B,C
Pagina 5/6

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	21	22	23	24	25
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	90.7	92.4	87.9	90.9	91.8
S Organische stof	% (m/m) ds			4.5	2.9	2.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds			95.2	96.8	97.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			4.0	4.0	3.9
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	300	22	550	38	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.84	<0.20	2.7	<0.20	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.5	<3.0	6.7	<3.0	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	34	6.4	82	11	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.35	0.055	0.42	0.080	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	2.0	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	<4.0	16	5.1	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	1000	32	5200	61	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	720	30	1100	64	
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds				<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds				<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds				<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds				15	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds				9.5	5.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds				<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds				<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
21	MM-516	23-Mar-2017	9459380
22	MM-520	23-Mar-2017	9459381
23	MM-522	23-Mar-2017	9459382
24	MM-A	23-Mar-2017	9459383
25	MM-B	23-Mar-2017	9459384

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017037391/2
Startdatum 23-Mar-2017
Rapportagedatum 27-Mar-2017/10:34
Bijlage A,B,C
Pagina 6/6

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	21	22	23	24	25
S PCB 138	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds				0.30	0.14
S Anthraceen	mg/kg ds				0.093	0.057
S Fluorantheen	mg/kg ds				0.55	0.33
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				0.29	0.18
S Chryseen	mg/kg ds				0.32	0.20
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				0.14	0.093
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				0.26	0.17
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				0.19	0.13
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds				0.17	0.15
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds				2.3	1.5

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
21	MM-516	23-Mar-2017	9459380
22	MM-520	23-Mar-2017	9459381
23	MM-522	23-Mar-2017	9459382
24	MM-A	23-Mar-2017	9459383
25	MM-B	23-Mar-2017	9459384

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

JK
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017037391/2

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9459360	502	1	10	50	0533958713	502-1
9459361	508	1	20	40	0533958774	508-1
9459362	509	3	80	130	0533897123	509-3
9459363	510	2	70	120	0533958783	510-2
9459364	514	1	10	50	0533958811	514-1
9459365	517	2	50	100	0533897121	517-2
9459366	518	2	50	100	0533958786	518-2
9459367	519	2	50	100	0533897119	519-2
9459368	521	2	50	100	0533958803	521-2
9459369	523	1	60	100	0533958829	523-1
9459370	501	1	50	100	0533958773	MM-501
9459370	501	2	100	140	0533958780	
9459371	503	1	10	50	0533958726	MM-503
9459371	503	2	50	100	0533958714	
9459372	504	1	10	50	0533958723	MM-504
9459372	504	2	50	100	0533958717	
9459373	505	1	0	50	0533958720	MM-505
9459373	505	2	50	100	0533958719	
9459374	506	1	0	50	0533958716	MM-506
9459374	506	2	50	100	0533958715	
9459375	507	1	10	50	0533958775	MM-507
9459375	507	2	50	100	0533958778	
9459376	511	1	10	50	0533958784	MM-511
9459376	511	2	50	100	0533958906	
9459377	512	1	5	50	0533958805	MM-512
9459377	512	2	50	100	0533958812	
9459378	513	1	10	50	0533958722	MM-513
9459378	513	2	50	100	0533958905	
9459379	515	1	20	50	0533958832	MM-515
9459379	515	2	50	100	0533958830	
9459380	516	1	10	50	0533958831	MM-516
9459380	516	2	50	100	0533897117	
9459381	520	1	5	50	0533958813	MM-520
9459381	520	2	50	100	0533958814	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017037391/2

Pagina 2/2

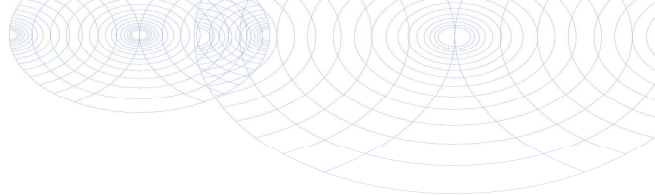
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9459382	522	1	10	50	0533897112	MM-522
9459382	522	2	50	100	0533897114	
9459383	517	1	0	50	0533958809	MM-A
9459383	518	1	0	50	0533897118	
9459383	519	1	0	50	0533897124	MM-B
9459384	517	2	50	100	0533897121	
9459384	518	2	50	100	0533958786	
9459384	519	2	50	100	0533897119	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017037391/2**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

Opmerking 1)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017037391/2

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

PJ Milieu BV
T.a.v. Mark Dorland
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 13-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017047853/1
Uw project/verslagnummer	1702302B
Uw projectnaam	Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Apr-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017047853/1
Startdatum 12-Apr-2017
Rapportagedatum 13-Apr-2017/11:46
Bijlage A,B,C
Pagina 1/3

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	93.6	93.4	94.5	93.1	95.2
S Organische stof	% (m/m) ds		1.5			
Q Gloeirest	% (m/m) ds		98.3			
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		3.4			
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	82	60	<20	27	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	19	13	5.5	7.5	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.11	0.062	0.15	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.7	4.4	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	160	37	44	25
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	110	<20	25	<20

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	524-1	12-Apr-2017	9491484
2	524-2	12-Apr-2017	9491485
3	525-2	12-Apr-2017	9491486
4	527-1	12-Apr-2017	9491487
5	530-1	12-Apr-2017	9491488

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017047853/1
Startdatum 12-Apr-2017
Rapportagedatum 13-Apr-2017/11:46
Bijlage A,B,C
Pagina 2/3

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	93.9	93.7
S Organische stof	% (m/m) ds	2.0	2.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.8	97.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.6	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.066
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.3	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	39	36
S Zink (Zn)	mg/kg ds	31	23
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.2	5.4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	0.0034 ²⁾	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM-C	12-Apr-2017	9491489
7	MM-D	12-Apr-2017	9491490

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1702302B	Certificaatnummer/Versie	2017047853/1
Uw projectnaam	Jacob van Campenstraat 1 Huizen	Startdatum	12-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Apr-2017/11:46
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	6	7
S PCB 138	mg/kg ds	0.0011 ³⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0014	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0087	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.088	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.13	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.067	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.097	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.063	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.62	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM-C	12-Apr-2017	9491489
7	MM-D	12-Apr-2017	9491490

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017047853/1

Pagina 1/1

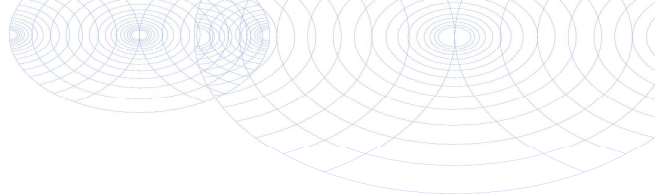
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9491484	524	1	20	50	0533958826	524-1
9491485	524	2	70	100	0533958822	524-2
9491486	525	2	70	100	0533958825	525-2
9491487	527	1	10	50	0533897980	527-1
9491488	530	1	10	50	0533897968	530-1
9491489	528	1	0	50	0533897981	MM-C
9491489	529	1	0	50	0533897974	
9491490	528	2	60	100	0533897978	MM-D
9491490	529	2	60	100	0533897973	
9491490	530	2	50	80	0533897976	
9491490	527	3	70	90	0533897979	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017047853/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017047853/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2017037391
Uw projectnummer	1702302B
Uw projectnaam	Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monstername	23-03-2017

Parameter	Eenheid	502-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,7	85,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	331,1		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,39	0,6105	+	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	33,71	+	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	54	99,08	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,23	0,3152	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4,8	4,8	+	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	80,77	++	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	280	412,5	++	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	247,1	+	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 4,3 % van droge stof en organische stof: 3,4 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	508-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,7	92,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	49	159,9		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2245	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	26,58	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,072	0,1001	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,4	14,0	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	165,2	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	105,3	-	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	509-3	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,4	90,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	55	179,5		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2245	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,8	18,61	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,61	0,8483	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,6	11,93	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	68	102,1	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	96	206,3	+	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	510-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,9	79,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	1700	5547,0		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,5	2,405	+	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	9,664	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	40	75,95	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	0,1808	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,5	16,85	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	550	826,0	+++	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	960	2063,0	+++	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	514-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	391,6		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,4489	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,1	15,4	+	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	32	60,76	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,080	0,1112	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	41,48	+	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	91	136,7	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	250	537,2	++	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	517-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,5	91,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	81	264,3		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2245	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	22,78	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,2086	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,4	14,0	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	93	139,7	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	322,3	+	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	518-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,9	89,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	391,6		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,60	0,962	+	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,4	10,27	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	41,77	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,2086	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,5	19,44	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	460	690,8	+++	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	6100	13110,0	+++	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	519-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,3	91,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	62	202,3		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,1	1,764	+	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	2400	4557,0	+++	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,31	0,4311	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,9	15,3	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	190	285,3	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	1400	3008,0	+++	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	521-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,0	91,0					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	41	133,8		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2245	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,1	17,28	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,082	0,114	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	62	93,11	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	53	113,9	-	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2017037391
Uw projectnummer	1702302B
Uw projectnaam	Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen	23-03-2017

Parameter	Eenheid	523-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,5	90,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	587,4		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,3688	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	41,77	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,2364	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,7	17,37	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	200	300,4	++	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	260	558,7	++	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2017037391
Uw projectnummer	1702302B
Uw projectnaam	Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen	23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-501	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	240	783,2		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0,5772	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,3	19,03	+	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	38	72,15	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,10	0,1391	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3,5	3,5	+	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	36,3	+	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	190	285,3	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	250	537,2	++	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-503	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,4	87,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	391,6		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,4329	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	9,362	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	28,48	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,28	0,3894	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	18,41	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	450	675,8	+++	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	257,9	+	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-504	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,2	88,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	86	280,6		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3527	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	22,78	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,071	0,0987	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,8	15,04	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	180,2	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	92	197,7	+	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-505	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,6	83,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	35	114,2		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2245	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	62,66	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	0,2642	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,2	13,48	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	37,54	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	44	94,55	-	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2017037391
Uw projectnummer	1702302B
Uw projectnaam	Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen	23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-506	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,0	87,0					
Organische stof	% (m/m) ds	3,0	3,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	170	612,8		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,7667	+	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	39,59	+	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	130	254,9	+++	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	0,3388	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	7,1	7,1	+	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	138,9	+++	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	220	336,3	++	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	290	651,7	++	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 2,6 % van droge stof en organische stof: 3,0 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-507	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								Uitgevoerd
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,9	87,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	456,8		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,7536	+	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	11,17	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	62,66	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,2364	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,3	21,52	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	220	330,4	++	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	200	429,8	+	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-511	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,1	90,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	87	313,6		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,4151	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	37,75	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1699	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,1	14,17	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	97	149,4	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	340,4	+	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 2,6 % van droge stof en organische stof: 2,6 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-512	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								Uitgevoerd
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	53	172,9		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2245	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	10,87	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	55,06	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,096	0,1335	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,6	19,7	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	73	109,6	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	257,9	+	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-513	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,8	89,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	391,6		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,4489	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,0	9,06	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	43,67	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1669	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,8	20,22	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	180,2	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	322,3	+	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-515	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								Uitgevoerd
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,5	89,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	92	300,2		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,44	0,7055	+	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,2	12,68	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	49,37	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,27	0,3755	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	28,52	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	180,2	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	300	644,7	++	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2017037391
Uw projectnummer	1702302B
Uw projectnaam	Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen	23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-516	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,7	90,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	300	978,9		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,84	1,347	+	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,5	19,63	+	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	64,56	+	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,35	0,4867	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	41,48	+	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	1000	1502,0	+++	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	720	1547,0	+++	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-520	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								Uitgevoerd
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,4	92,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	71,79		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2245	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,4	12,15	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0,0764	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	48,06	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	30	64,47	-	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,5 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-522	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,9	87,9					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,0	4,0					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	550	1705,0		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,7	4,056	+	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,7	19,33	+	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	82	146,9	++	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,42	0,5733	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,0	2,0	+	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	40,0	+	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	5200	7556,0	+++	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	1100	2240,0	+++	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 4,0 % van droge stof en organische stof: 4,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
 Uw projectnummer 1702302B
 Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
 Datum monsternamen 23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-A	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,0	4,0					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	38	117,8		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2248	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,058	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	20,69	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,080	0,1106	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,1	12,75	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	61	91,12	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	64	135,0	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	84,48	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0169	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,30	0,3					
Anthraceen	mg/kg ds	0,093	0,093					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Chryseen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,3	2,348	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 4,0 % van droge stof en organische stof: 2,9 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017037391
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monstername 23-03-2017

Parameter	Eenheid	MM-B	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,8	91,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,6						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Anthraceen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Chryseen	mg/kg ds	0,20	0,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,093	0,093					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	1,485	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,9 % van droge stof en organische stof: 2,2 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017047853
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monstername 12-04-2017

Parameter	Eenheid	524-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,6	93,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	82	270,4		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2359	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	37,5	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1545	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,7	12,28	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	168,8	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	265,8	+	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,4 % van droge stof en organische stof: 1,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017047853
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 12-04-2017

Parameter	Eenheid	524-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,4	93,4					
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	60	197,9		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,20	0,3371	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	25,66	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1545	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,4	11,49	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	245,5	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	243,7	+	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,4 % van droge stof en organische stof: 1,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017047853
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 12-04-2017

Parameter	Eenheid	525-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,5	94,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,17		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2359	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,5	10,86	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,062	0,0871	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,313	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	37	56,77	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,01	-	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,4 % van droge stof en organische stof: 1,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017047853
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 12-04-2017

Parameter	Eenheid	527-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,1	93,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	90,0		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,5	14,85	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,2111	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	44	67,63	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	25	55,64	-	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,3 % van droge stof en organische stof: 2,0 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017047853
Uw projectnummer 1702302B
Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
Datum monsternamen 12-04-2017

Parameter	Eenheid	530-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	95,2	95,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,67		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,931	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	38,43	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,16	-	20,0	140,0	430,0	720,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,3 % van droge stof en organische stof: 2,0 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2017047853
 Uw projectnummer 1702302B
 Uw projectnaam Jacob van Campenstraat 1 Huizen
 Datum monsternamen 12-04-2017

Parameter	Eenheid	MM-C	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,9	93,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,0	2,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,67		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,6	13,07	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,3	11,32	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	39	59,95	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	31	69,0	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,2						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	0,0034	0,017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,0055					
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,007					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0087	0,0435	+	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,088	0,088					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,067	0,067					
Chryseen	mg/kg ds	0,097	0,097					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,063	0,063					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,62	0,62	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 3,3 % van droge stof en organische stof: 2,0 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer	2017047853							
Uw projectnummer	1702302B							
Uw projectnaam	Jacob van Campenstraat 1 Huizen							
Datum monstername	12-04-2017							
Parameter	Eenheid	MM-D	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,7	93,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2388	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,192	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,066	0,0946	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	36	56,46	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	54,3	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,4						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda	
-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 2,2 % van droge stof.	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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



LEGENDA

- 521 Boring 1702302B met licht verhoogd gehalte
- 514 Boring 1702302B met matig verhoogd gehalte
- 510 Boring 1702302B met sterk verhoogd gehalte
- 520 Boring 1702302B geen gegevens/geen verhoogd gehalte
- 3 Boring 1702301A met licht verhoogd gehalte
- 10 Boring 1702301A met matig verhoogd gehalte
- 6 Boring 1702301A met sterk verhoogd gehalte
- 13 Boring 1702301A geen gegevens / geen verhoogd gehalte
- ⊗ Gat gecombineerd met boring 1702301A
- █ Sleuf zonder asbest (401 t/m 406 met boring) 1702301A
- ▨ Sleuf met asbest onder interventiewaarde 1702301A
- B1 Locatie
- 1 Huisnummer
- 8806 Perceelsnummer
- Onderzoekslocatie
- Bouwlocatie
- Tracé kabels en leidingen
- ▨ Contour stormmateriaal binnen perceelsgrenzen
- Brandstrook
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)

Locatie:			
Jacob van Campenstraat 1 Huizen			
Type:			
Nader Bodemonderzoek			
Omschrijving:			
Situatietekening			
Projectnr:		Bestandsnaam:	
1702302B		1702302B	
Formaat:		Getekend:	Datum:
A3		MD / MvL	14-4-2017
			Tekeningnr:
			1
Schaal:		0 5m 25m	
1:500			
PJ Milieu BV			
Adres:		Nijverheidsstraat 21	
		3861 RJ Nijkerk	
Telefoon:		033 - 245 85 11	
E-mail:		info@pjmilieu.nl	
Internet:		www.pjmilieu.nl	
			

