

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode	MME1		MME2		AW	1/2(AW+I)		RBK
Bodemtype	16		6					eis
	or	br	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	85.7	--	88.6	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.8	--	2.0	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	<2	--	<2	--				
METALEN								
barium ⁺	<20	54.2	<20	54.2			920	20
cadmium	0.23	0.382	<0.2	0.241	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	<1.5	3.69	<1.5	3.69	15	102	190	3.0
koper	8.4	16.9	7.0	14.5	40	115	190	5.0
kwik ^o	<0.05	0.05	<0.05	0.0503	0.15	18	36	0.050
lood	18	27.9	11	17.3	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5
nikkel	<3	6.12	<3	6.12	35	68	100	4.0
zink	38	88.4	23	54.6	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--				
fenantreen	0.05	--	0.04	--				
antraceen	<0.01	--	0.01	--				
fluoranteen	0.12	--	0.09	--				
benzo(a)antraceen	0.05	--	0.04	--				
chryseen	0.06	--	0.04	--				
benzo(k)fluoranteen	0.05	--	0.03	--				
benzo(a)pyreen	0.06	--	0.04	--				
benzo(ghi)peryleen	0.05	--	0.03	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.05	--	0.03	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.504	0.504	0.357	0.357	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	17.5	4.9	24.5	^a	20	510	1000 4.9
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	<5	--	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--	<5	--				
fractie C22-C30	9	--	8	--				
fractie C30-C40	10	--	8	--				
totaal olie C10 - C40	<20	50	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13594693-017 MME1 E01(1) E02(1) E03(1) E04(1) E05(1) E06(1) E07(1) E08(1) E09(1)
² 13594693-018 MME2 E10(1) E11(1) E12(1) E13(1) E14(1) E15(1) E16(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

16	2.8%	2%
6	2%	2%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode	MME3		MME4		AW	1/2(AW+I)		RBK	
Bodemtype	3	br	3	br				eis	
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--					
droge stof(gew.-%)	86.9	--	79.2	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5	--	<0.5	--					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<2	--	<2	--					
METALEN									
barium ⁺	<20	54.2	<20	54.2			920	20	
cadmium	<0.2	0.241	<0.2	0.241	0.60	6.8	13	0.20	
kobalt	<1.5	3.69	<1.5	3.69	15	102	190	3.0	
koper	<5	7.24	<5	7.24	40	115	190	5.0	
kwik ^o	<0.05	0.0503	<0.05	0.0503	0.15	18	36	0.050	
lood	<10	11	<10	11	50	290	530	10	
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5	
nikkel	<3	6.12	<3	6.12	35	68	100	4.0	
zink	<20	33.2	<20	33.2	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--					
fenantreen	<0.01	--	<0.01	--					
antraceen	<0.01	--	<0.01	--					
fluoranteen	<0.01	--	<0.01	--					
benzo(a)antraceen	<0.01	--	<0.01	--					
chryseen	<0.01	--	<0.01	--					
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--	<0.01	--					
benzo(a)pyreen	<0.01	--	<0.01	--					
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--	<0.01	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--	<0.01	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07	0.07	0.07	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	4.9	24.5	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	<5	--					
fractie C12-C22	<5	--	<5	--					
fractie C22-C30	<5	--	<5	--					
fractie C30-C40	<5	--	<5	--					
totaal olie C10 - C40	<20	70	<20	70	190	2595	5000	35	

Monstercode en monstertraject

¹ 13594693-019 MME3 E03(2) E09(2) E12(2) E16(2)
² 13594693-020 MME4 E03(3) E09(3) E12(3) E16(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

3 0.5% 2%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode Bodemtype	MMP1 1		MMP2 1		AW 1/2(AW+I)	RBK eis
	or	br	or	br		
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--		
droge stof(gew.-%)	87.2	--	91.1	--		
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--		
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--		
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						
PFBA (perfluorbutaanzuur)(µg/kgds)	0.13	0.13	<0.1	0.07		1.4
PFPeA (perfluorpentaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHxA (perfluorhexaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHpA (perfluorheptaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFOA lineair (perfluorocetaanzuur)(µg/kgds)	0.66		0.16			
PFOA vertakt (perfluorocetaanzuur)(µg/kgds)	<0.1		<0.1			
som PFOA (0.7 factor)(µg/kgds)	0.73	0.73	0.23	0.23		1.9
PFNA (perfluoronaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFDA (perfluordecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFUnDA (perfluorundecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFDoDA (perfluordodecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFTTrDA (perfluortridecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFTeDA (perfluortetradecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHxDA (perfluorhexadecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFODA (perfluorocadecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFOS lineair (perfluorocetaansulfonzuur)(µg/kgds)	0.21		0.23			
PFOS vertakt (perfluorocetaansulfonzuur)(µg/kgds)	0.14		<0.1			
som PFOS (0.7 factor)(µg/kgds)	0.34	0.34	0.30	0.3		1.4
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
MeFOSAA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
EtFOSAA (n-ethyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFOSA (perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
MeFOSA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4

Monstercode en monstertraject

¹	13594701-001	MMP1 E02(1) E04(1) E08(1) E10(1)
²	13594701-002	MMP2 B01(1) B02(1) B10(1) B14(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). Voor PFAS geldt het Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (Geactualiseerde versie 2 juli 2020).

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

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

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

*zp Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

□ Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

1	10%	25%
---	-----	-----

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode Bodemtype	MMP3 1		MMP4 1		AW 1/2(AW+I)	RBK eis
	or	br	or	br		
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--		
droge stof(gew.-%)	88.5	--	87.7	--		
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--		
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--		
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						
PFBA (perfluorbutaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFPeA (perfluoropentaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHxA (perfluorhexaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHpA (perfluorheptaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFOA lineair (perfluorocetaan zuur)(µg/kgds)	0.19		0.15			
PFOA vertakt (perfluorocetaan zuur)(µg/kgds)	<0.1		<0.1			
som PFOA (0.7 factor)(µg/kgds)	0.26	0.26	0.22	0.22	1.9	
PFNA (perfluoronaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFDA (perfluordecaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFUnDA (perfluorundecaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFTeDA (perfluortetradecaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHxDA (perfluorhexadecaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFODA (perfluorocetaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFPeS (perfluoropentaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHpS (perfluorheptaa nsulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFOS lineair (perfluorocetaansulfon zuur)(µg/kgds)	0.26		0.26			
PFOS vertakt (perfluorocetaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1		0.10			
som PFOS (0.7 factor)(µg/kgds)	0.33	0.33	0.36	0.36	1.4	
PFDS (perfluordecaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
MeFOSAA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
EtFOSAA (n-ethyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFOSA (perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
MeFOSA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	

Monstercode en monstertraject

¹	13594701-003	MMP3 B03(1) B11(1) E12(1) E16(1)
²	13594701-004	MMP4 C02(1) C04(1) C20(1) C24(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). Voor PFAS geldt het Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (Geactualiseerde versie 2 juli 2020).

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

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

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

 *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

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

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

*zp Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

 ▣ Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

1 10% 25%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode Bodemtype	MMP5		MMP6		AW 1/2(AW+I)	RBK eis
	1	or br	1	or br		
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--		
droge stof(gew.-%)	89.5	--	86.2	--		
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--		
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--		
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						
PFBA (perfluorbutaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFPeA (perfluoropentaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHxA (perfluorhexaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHpA (perfluorheptaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFOA lineair (perfluorooctaa zuur)(µg/kgds)	0.15		0.23			
PFOA vertakt (perfluorooctaa zuur)(µg/kgds)	<0.1		<0.1			
som PFOA (0.7 factor)(µg/kgds)	0.22	0.22	0.30	0.3	1.9	
PFNA (perfluoronaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFDA (perfluordecaaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFUnDA (perfluorundecaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFDoDA (perfluordodecaaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFTTrDA (perfluortridecaaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFTeDA (perfluortetradecaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHxDA (perfluorhexadecaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFODA (perfluorooctadecaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFPeS (perfluoropentaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHpS (perfluorheptaa nsulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFOS lineair (perfluorooctaansulfon zuur)(µg/kgds)	0.30		0.26			
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1		<0.1			
som PFOS (0.7 factor)(µg/kgds)	0.37	0.37	0.33	0.33	1.4	
PFDS (perfluordecaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	

Monstercode en monstertraject

¹	13594701-005	MMP5 D05(1) D07(1) D10(1) D12(1)
²	13594701-006	MMP6 A01(1) A04(1) A10(1) A12(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). Voor PFAS geldt het Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (Geactualiseerde versie 2 juli 2020).

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

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

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

 *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

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

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

*zp Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

 ▣ Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

1	10%	25%
---	-----	-----

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode	MMP7	AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1				eis
	or	br			
monster voorbehandeling()	Ja	--			
droge stof(gew.-%)	83.3	--			
gewicht artefacten(g)	<1	--			
aard van de artefacten(-)	Geen	--			
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN					
PFBA (perfluorbutaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFPeA (perfluorpentaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFHxA (perfluorhexaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFHpA (perfluorheptaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFOA lineair (perfluorocetaanzuur)(µg/kgds)	0.14				
PFOA vertakt (perfluorocetaanzuur)(µg/kgds)	<0.1				
som PFOA (0.7 factor)(µg/kgds)	0.21	0.21	□		1.9
PFNA (perfluornonaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFDA (perfluordecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFODA (perfluorocetadecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFOS lineair (perfluorocetaansulfonzuur)(µg/kgds)	0.33				
PFOS vertakt (perfluorocetaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1				
som PFOS (0.7 factor)(µg/kgds)	0.40	0.4	□		1.4
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
MeFOSAA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
EtFOSAA (n-ethyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
PFOSA (perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
MeFOSA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)(µg/kgds)	<0.1	0.07			1.4

Monstercode en monstertraject

¹ 13594701-007 MMP7 A17(1) A19(1) A22(1) A24(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). Voor PFAS geldt het Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (Geactualiseerde versie 2 juli 2020).

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

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

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

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

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

*zp Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

□ Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

1 10% 25%

Analyserapport

Aeres Milieu BV

Postbus 1015

6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 27

Uw projectnaam : Christinastraat ong. te Middelrode
Uw projectnummer : AM21507B
SGS rapportnummer : 13594693, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : YLTK1RCX

Rotterdam, 30-12-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM21507B. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 27 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MMA1 A01(1) A02(1) A03(1) A04(1) A05(1) A06(1) A09(1) A10(1) A11(1) A12(1)					
002	Grond (AS3000)	MMA2 A13(1) A14(1) A15(1) A16(1) A17(1) A19(1) A20(1) A22(1) A23(1) A24(1)					
003	Grond (AS3000)	MMA3 A02(2) A02(3) A04(2) A04(3) A13(2) A13(3) A23(3)					
004	Grond (AS3000)	MMA4 A17(2) A17(3) A19(2)					
005	Grond (AS3000)	MMB1 B04(1) B05(1) B06(1) B07(1)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.7	83.7	80.3	84.9	91.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6	2.5	<0.5	2.4	1.4
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	<2	<2	<2	<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.20	<0.2	<0.2	0.25	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	12	13	<5	7.9	5.7
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	12	10	<10	15	11
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	28	38	<20	26	31
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.01	<0.01	0.02	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.01	<0.01	0.02	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.134 ¹⁾	0.076 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.141 ¹⁾	0.244 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV

Lennart Koomen

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode

Projectnummer AM21507B

Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021

Startdatum 23-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MMA1 A01(1) A02(1) A03(1) A04(1) A05(1) A06(1) A09(1) A10(1) A11(1) A12(1)					
002	Grond (AS3000)	MMA2 A13(1) A14(1) A15(1) A16(1) A17(1) A19(1) A20(1) A22(1) A23(1) A24(1)					
003	Grond (AS3000)	MMA3 A02(2) A02(3) A04(2) A04(3) A13(2) A13(3) A23(3)					
004	Grond (AS3000)	MMA4 A17(2) A17(3) A19(2)					
005	Grond (AS3000)	MMB1 B04(1) B05(1) B06(1) B07(1)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	8	<5	9	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	13	<5	10	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	MMB2 B09(3) B18(1)					
007	Grond (AS3000)	MMB3 B12(1) B14(1) B16(1) B17(1)					
008	Grond (AS3000)	MMB4 B01(2) B02(2) B03(2) B04(2) B18(2)					
009	Grond (AS3000)	MMC1 C01(1) C02(1) C08(1) C10(1)					
010	Grond (AS3000)	MMC2 C05(1) C06(1) C15(1) C17(1)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	89.7	91.6	89.9	87.8	91.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.0	1.5	1.6	1.8	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	<2	<2	2.0	<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	120	24	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.94	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.1	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	31	13	5.5	5.1	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	170	20	11	11	<10
molybdeen	mg/kgds	S	0.91	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	7.0	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	490	32	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01 ²⁾	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.04	<0.01	0.07	0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.11	0.02	0.11	0.16
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.05	<0.01	0.04	0.08
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.05	0.01	0.04	0.07
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.05	<0.01	0.03	0.06
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.06	0.01	0.05	0.08
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.15	0.05	0.01	0.04	0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.01	0.03	0.06
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.387 ¹⁾	0.474 ¹⁾	0.095 ¹⁾	0.427 ¹⁾	0.624 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	7.5	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	1.5	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	2.5	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	3.6	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grond (AS3000)	MMB2 B09(3) B18(1)						
007	Grond (AS3000)	MMB3 B12(1) B14(1) B16(1) B17(1)						
008	Grond (AS3000)	MMB4 B01(2) B02(2) B03(2) B04(2) B18(2)						
009	Grond (AS3000)	MMC1 C01(1) C02(1) C08(1) C10(1)						
010	Grond (AS3000)	MMC2 C05(1) C06(1) C15(1) C17(1)						

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 180	µg/kgds	S	2.9 ²⁾	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	19.4 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		48	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		290	<5	<5	7	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		270 ³⁾	<5	<5	7	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	610	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grond (AS3000)	MMC3 C18(2) C20(1) C24(2) C26(1)					
012	Grond (AS3000)	MMC4 C14(1) C22(1)					
013	Grond (AS3000)	MMC5 C01(2) C04(2) C08(2) C13(2) C18(3) C26(2)					
014	Grond (AS3000)	MMD1 D01(1) D02(1) D03(1) D05(1) D07(1) D08(1) D09(1) D10(1) D11(1) D12(1)					
015	Grond (AS3000)	MD2 D06(1)					
Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.9	89.0	87.6	90.1	93.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.1	1.3	1.7	2.3	3.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	<2	<2	<2	<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	57
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	0.21	0.30
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	1.8
koper	mg/kgds	S	<5	<5	<5	8.0	7.2
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	12	<10	<10	20	35
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	4.5	5.4
zink	mg/kgds	S	30	<20	27	29	58
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.03 ⁴⁾
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.02	0.05	0.71
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.19
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.08	0.05	0.12	1.9
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.04	0.02	0.06	0.83
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.02	0.06	1.0
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.04	0.02	0.05	0.55
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.05	0.02	0.07	0.86
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.02	0.06	0.76
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.02	0.06	0.60
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.294 ¹⁾	0.404 ¹⁾	0.204 ¹⁾	0.547 ¹⁾	7.421 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.9 ⁴⁾
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<2.1 ⁴⁾
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.7 ⁴⁾
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<2.0 ⁴⁾
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.9 ⁴⁾
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.3 ⁴⁾

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grond (AS3000)	MMC3 C18(2) C20(1) C24(2) C26(1)					
012	Grond (AS3000)	MMC4 C14(1) C22(1)					
013	Grond (AS3000)	MMC5 C01(2) C04(2) C08(2) C13(2) C18(3) C26(2)					
014	Grond (AS3000)	MMD1 D01(1) D02(1) D03(1) D05(1) D07(1) D08(1) D09(1) D10(1) D11(1) D12(1)					
015	Grond (AS3000)	MD2 D06(1)					

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.9 ⁴⁾
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	8.96 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	13
fractie C22-C30	mg/kgds		9	15	<5	6	69
fractie C30-C40	mg/kgds		9	15	<5	5	170 ³⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	30	<20	<20	260

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 011 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 012 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 013 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 014 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 015 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 3 | Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |
| 4 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning. |

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
016	Grond (AS3000)	MMD3 D01(2) D03(2) D06(2)					
017	Grond (AS3000)	MME1 E01(1) E02(1) E03(1) E04(1) E05(1) E06(1) E07(1) E08(1) E09(1)					
018	Grond (AS3000)	MME2 E10(1) E11(1) E12(1) E13(1) E14(1) E15(1) E16(1)					
019	Grond (AS3000)	MME3 E03(2) E09(2) E12(2) E16(2)					
020	Grond (AS3000)	MME4 E03(3) E09(3) E12(3) E16(3)					
Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.6	85.7	88.6	86.9	79.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.3	2.8	2.0	<0.5	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	<2	<2	<2	<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.23	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	6.0	8.4	7.0	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	19	18	11	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	35	38	23	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.07	0.05	0.04	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.19	0.12	0.09	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.10	0.05	0.04	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.10	0.06	0.04	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	0.05	0.03	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.10	0.06	0.04	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.08	0.05	0.03	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.08	0.05	0.03	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.817 ¹⁾	0.504 ¹⁾	0.357 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV

Lennart Koomen

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode

Projectnummer AM21507B

Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021

Startdatum 23-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
016	Grond (AS3000)	MMD3 D01(2) D03(2) D06(2)						
017	Grond (AS3000)	MME1 E01(1) E02(1) E03(1) E04(1) E05(1) E06(1) E07(1) E08(1) E09(1)						
018	Grond (AS3000)	MME2 E10(1) E11(1) E12(1) E13(1) E14(1) E15(1) E16(1)						
019	Grond (AS3000)	MME3 E03(2) E09(2) E12(2) E16(2)						
020	Grond (AS3000)	MME4 E03(3) E09(3) E12(3) E16(3)						

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	9	8	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	10	8	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 016 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 017 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 018 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 019 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 020 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9610555	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
001	Y9610561	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
001	Y9610420	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
001	Y9611394	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
001	Y9610413	21-12-2021	21-12-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9611103	22-12-2021	21-12-2021	ALC201
001	Y9610539	21-12-2021	20-12-2021	ALC201
001	Y9611403	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
001	Y9610421	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
001	Y9610543	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
002	Y9611385	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611123	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611115	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611095	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611395	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611390	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611125	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611124	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611127	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611111	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9610406	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9610982	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9610418	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9611389	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9611130	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9610400	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9611387	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
004	Y9611091	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
004	Y9611107	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
004	Y9611105	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
005	Y9610961	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
005	Y9610955	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
005	Y9610956	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
005	Y9610917	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
006	Y9610901	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
006	Y9610922	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
007	Y9610990	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
007	Y9610981	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
007	Y9610967	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
007	Y9610942	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
008	Y9610952	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
008	Y9610927	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
008	Y9610959	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
008	Y9610989	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
008	Y9610918	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
009	Y9610401	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
009	Y9610405	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
009	Y9610986	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
009	Y9610984	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
010	Y9610544	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
010	Y9610412	20-12-2021	20-12-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
010	Y9610551	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
010	Y9610562	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
011	Y9610552	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
011	Y9610632	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
011	Y9610550	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
011	Y9610639	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
012	Y9610640	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
012	Y9610770	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
013	Y9610971	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
013	Y9610409	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
013	Y9610638	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
013	Y9610790	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
013	Y9610912	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
013	Y9610548	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
014	Y9611071	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9611086	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9611074	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9611318	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9610907	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9610556	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9611381	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9611060	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9610414	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9610547	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
015	Y9611090	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
016	Y9611097	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
016	Y9611099	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
016	Y9611096	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
017	Y9610629	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610972	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610630	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610628	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610631	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610930	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610966	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610626	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610906	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
018	Y9610625	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
018	Y9610622	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
018	Y9610634	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
018	Y9610948	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
018	Y9610964	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
018	Y9611114	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
018	Y9610624	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
019	Y9610597	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
019	Y9610963	20-12-2021	20-12-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
019	Y9610636	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
019	Y9610904	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
020	Y9610945	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
020	Y9610920	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
020	Y9610635	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
020	Y9610627	20-12-2021	20-12-2021	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

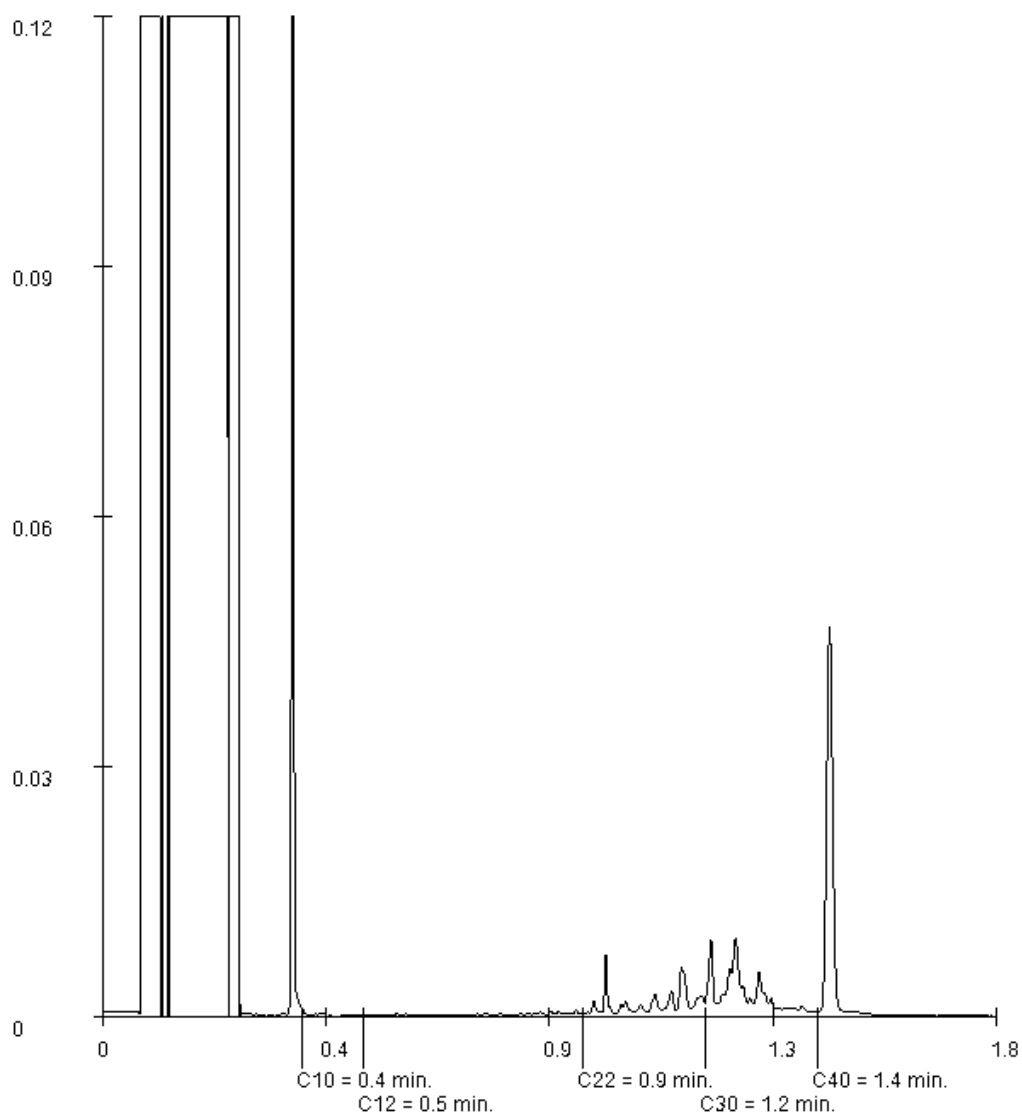
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MMA2A13(1) A14(1) A15(1) A16(1) A17(1) A19(1) A20(1) A22(1) A23(1) A24(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

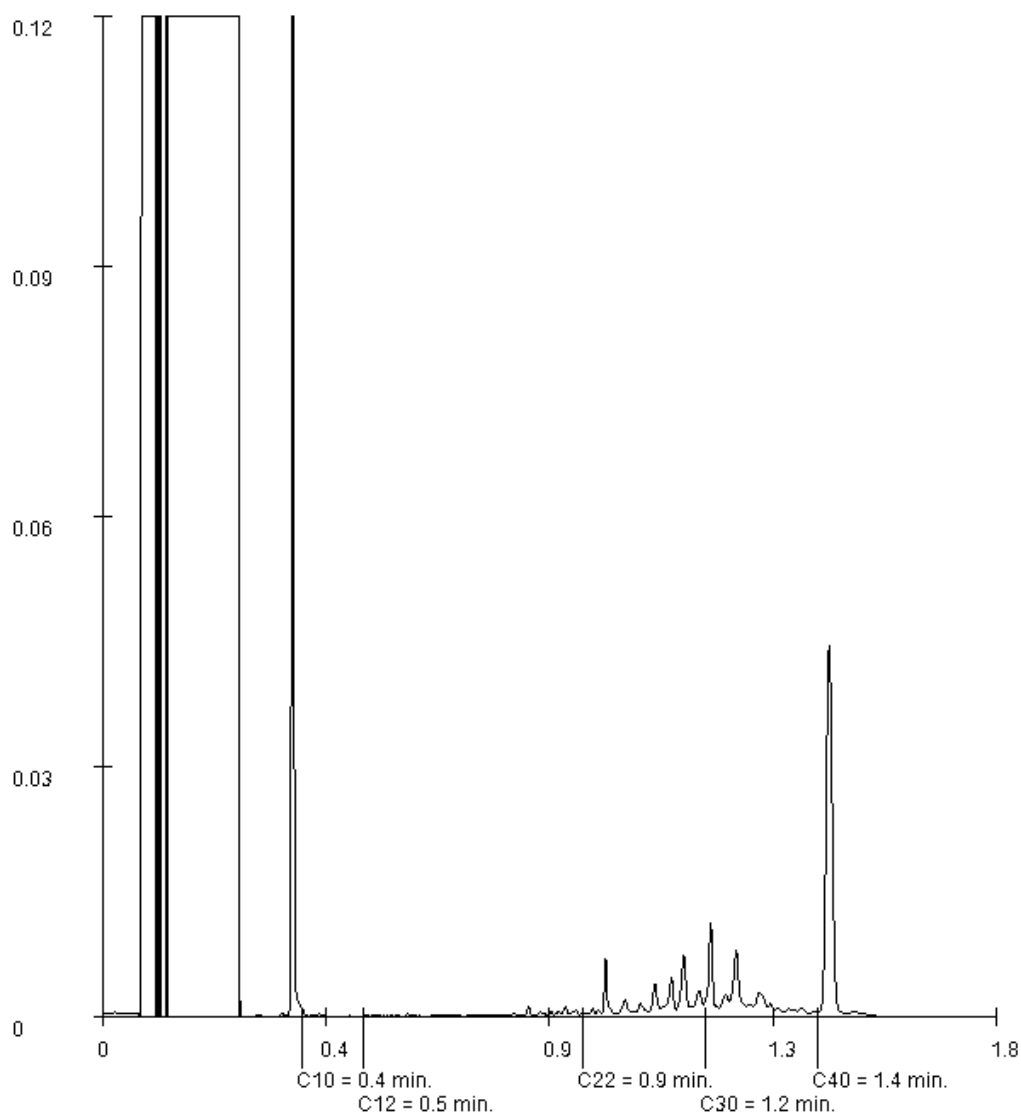
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen MMA4A17(2) A17(3) A19(2)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

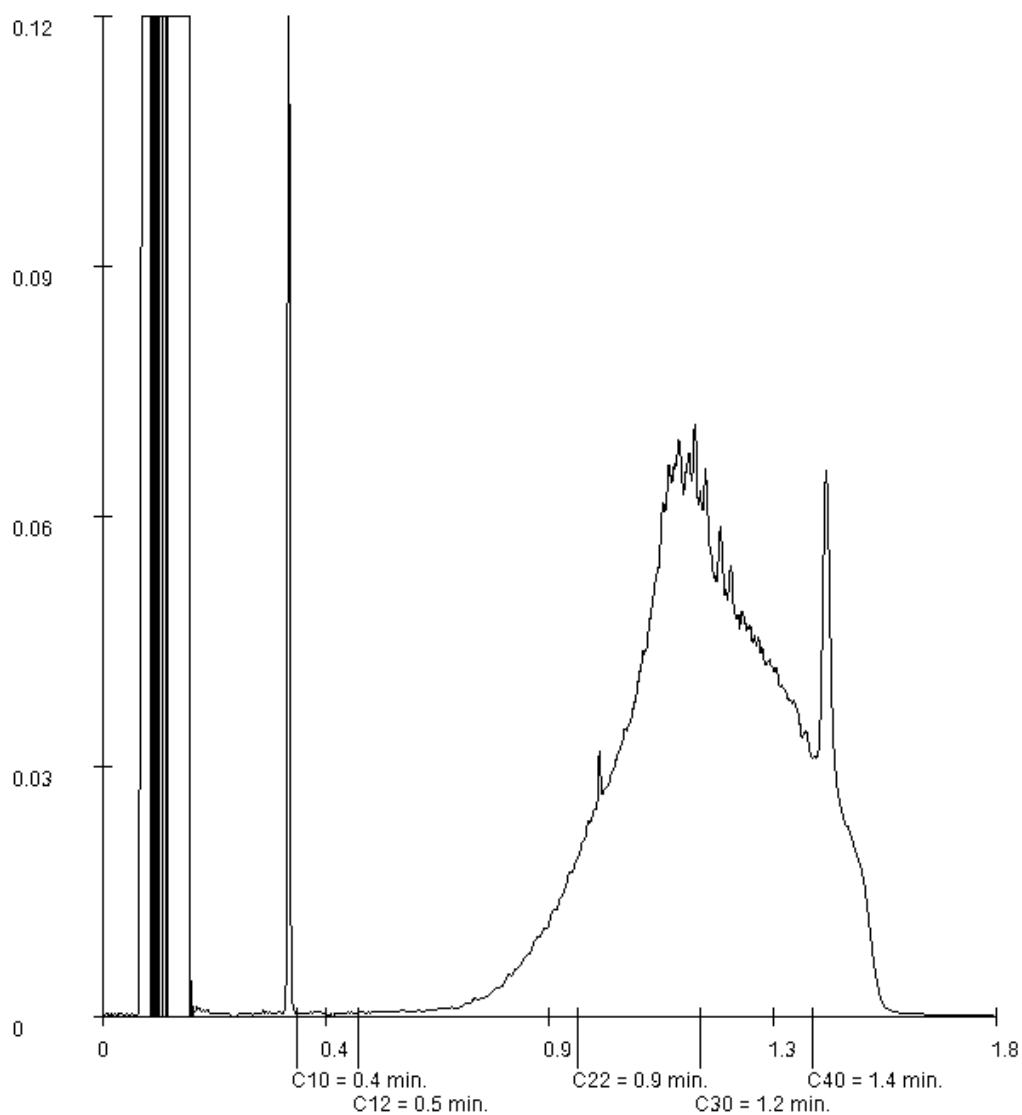
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen MMB2B09(3) B18(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

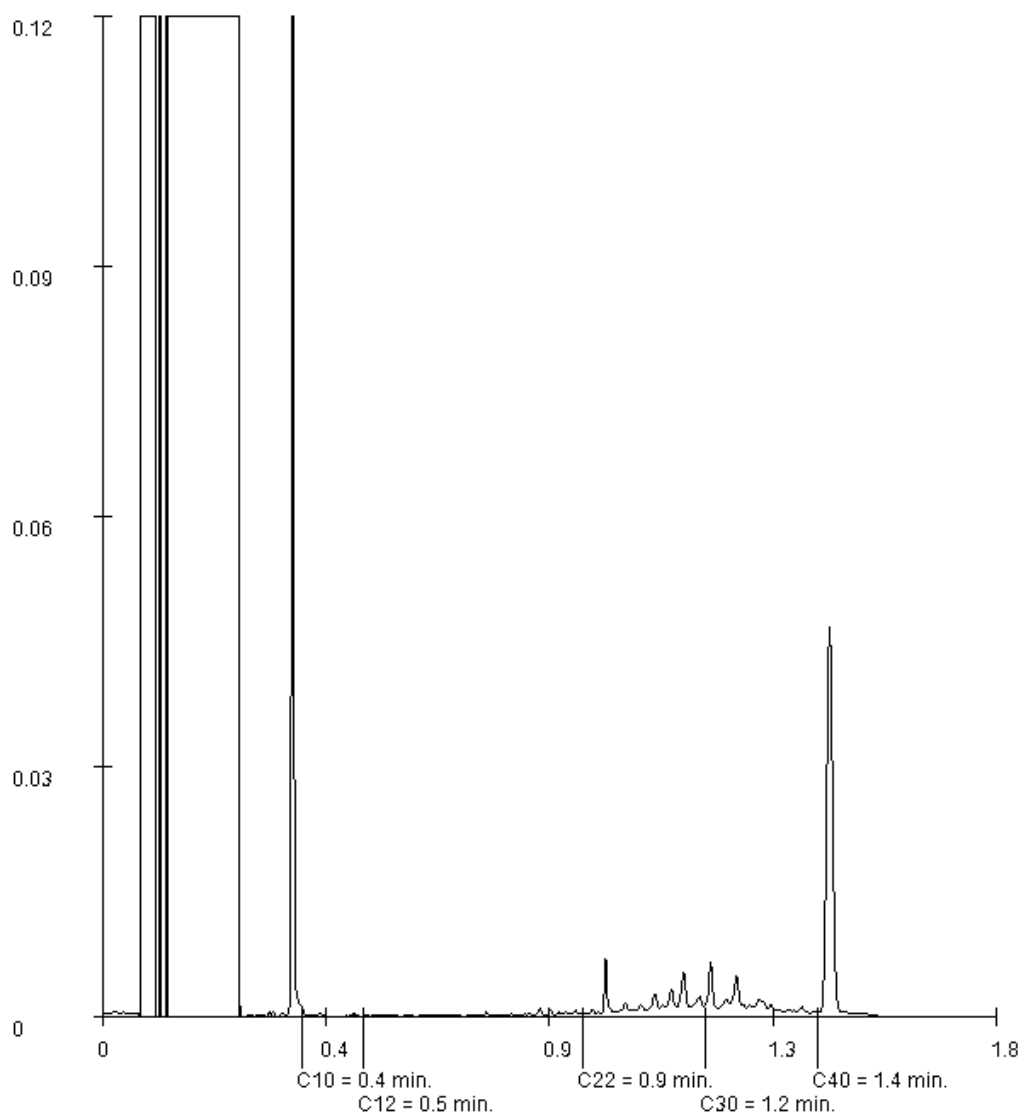
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 009
Monster beschrijvingen MMC1C01(1) C02(1) C08(1) C10(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analysrapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

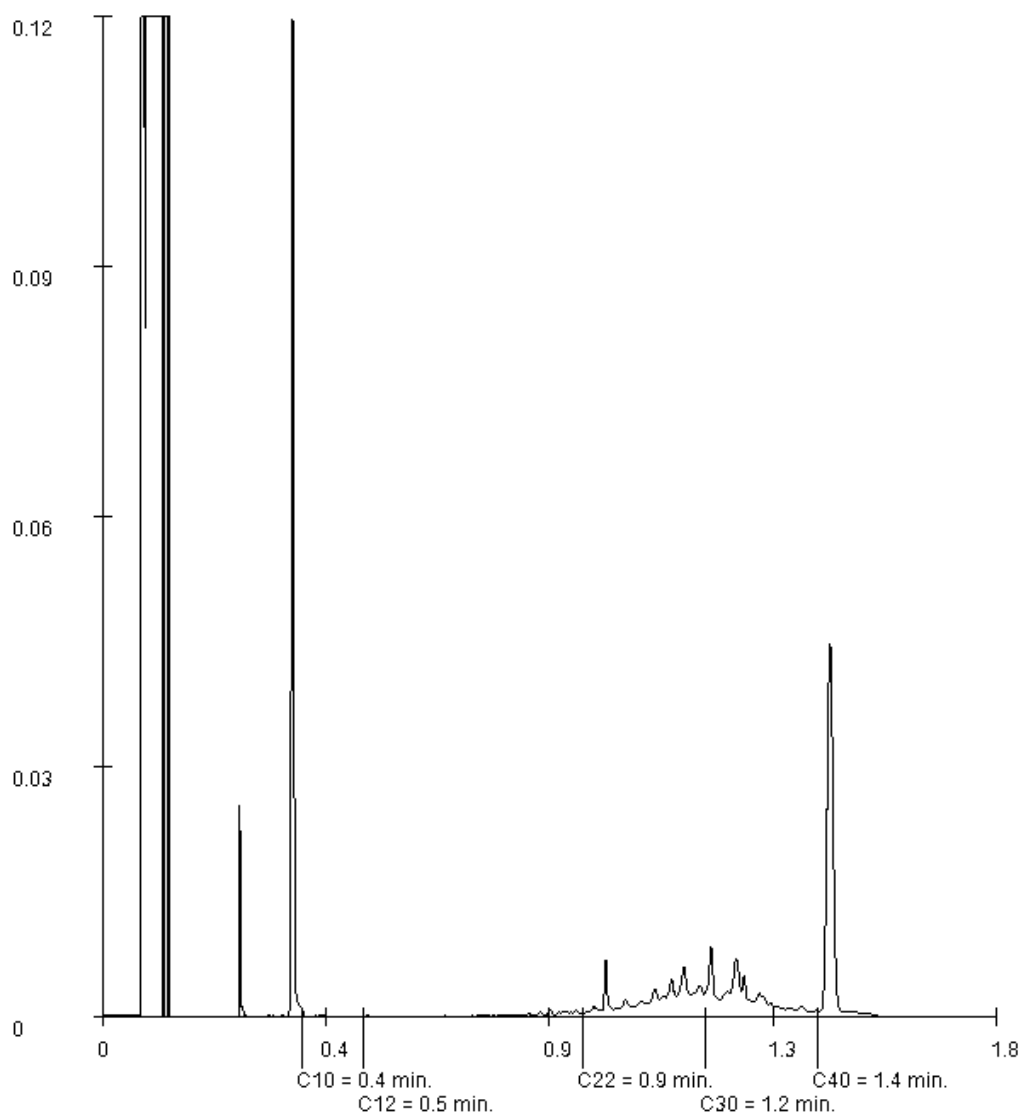
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 011
Monster beschrijvingen MMC3C18(2) C20(1) C24(2) C26(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

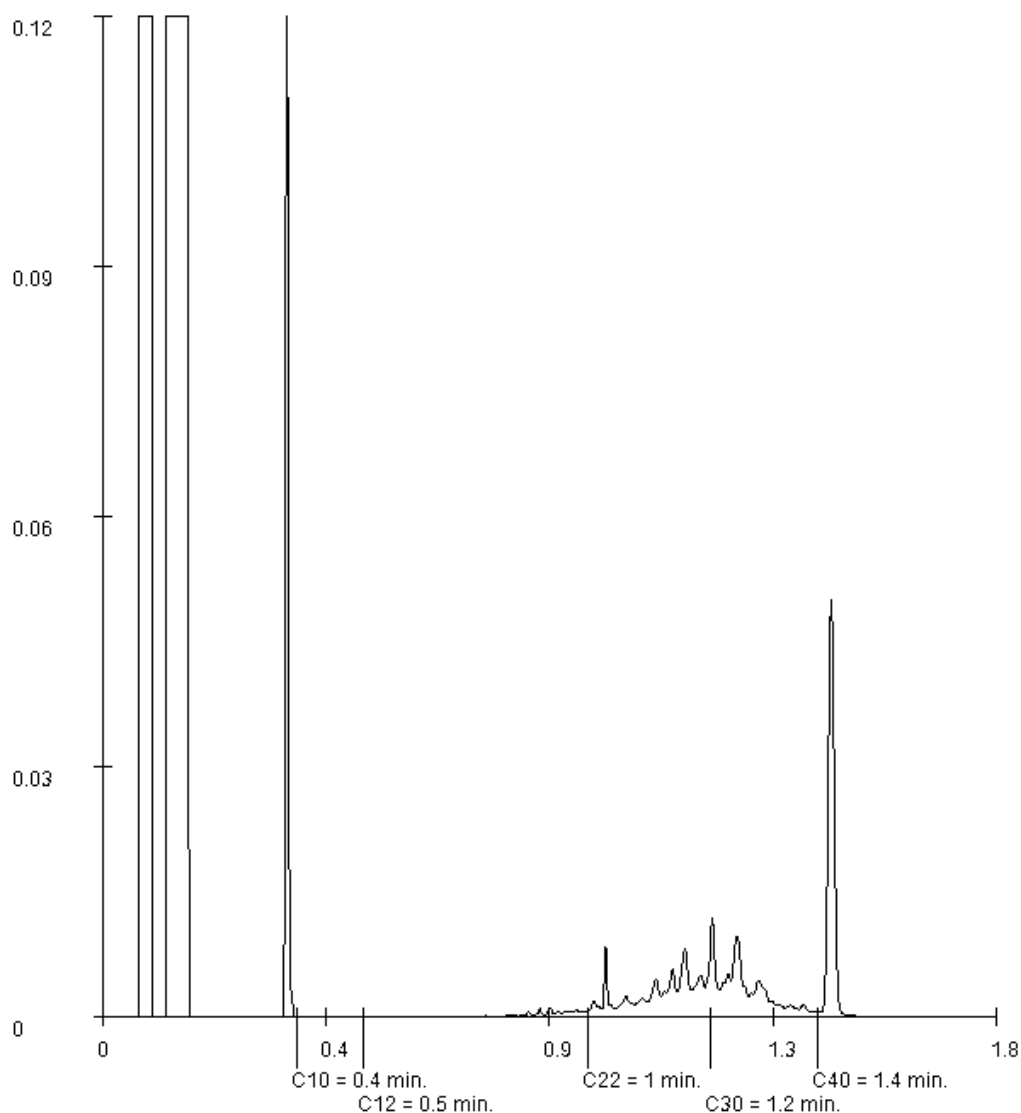
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 012
Monster beschrijvingen MMC4C14(1) C22(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

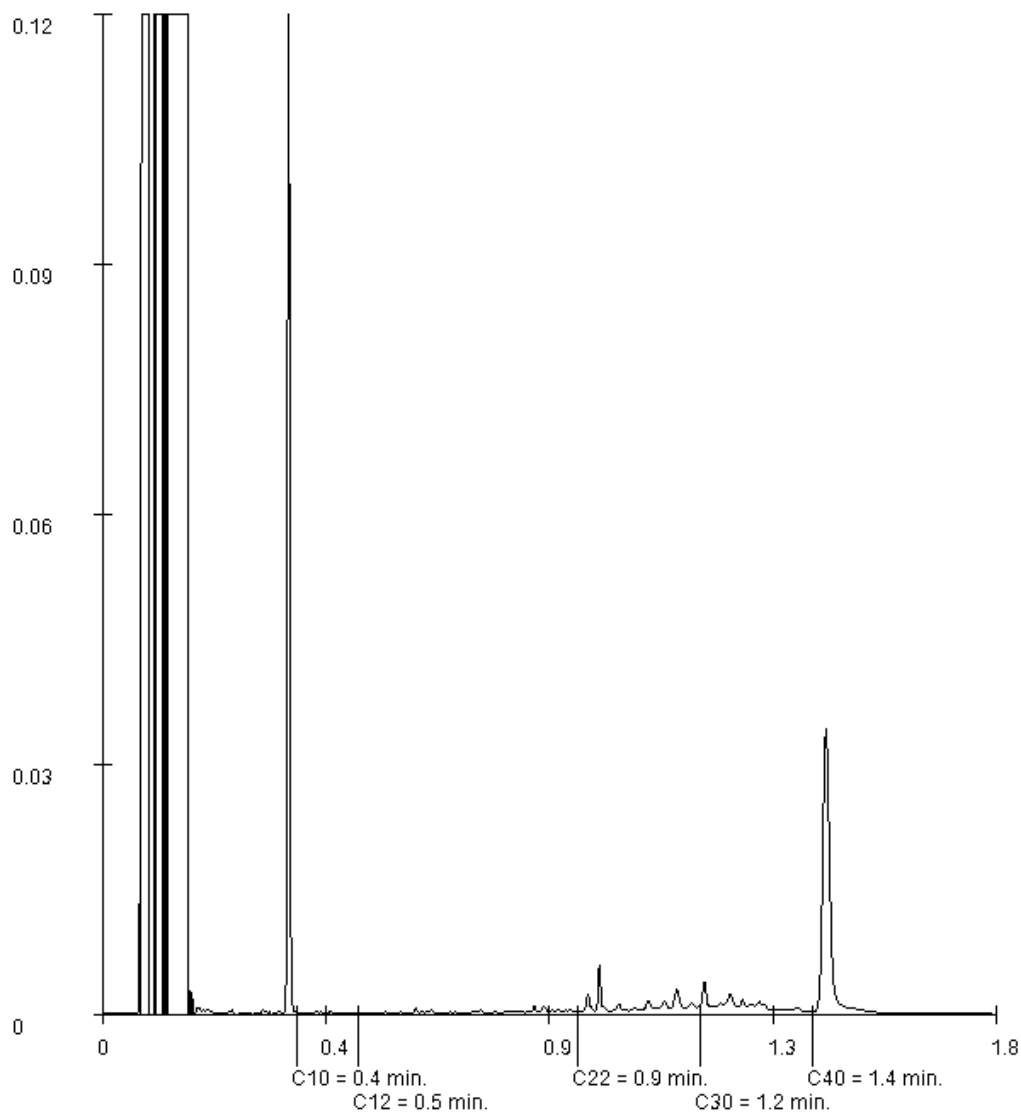
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 014
Monster beschrijvingen MMD1D01(1) D02(1) D03(1) D05(1) D07(1) D08(1) D09(1) D10(1) D11(1) D12(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analysrapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

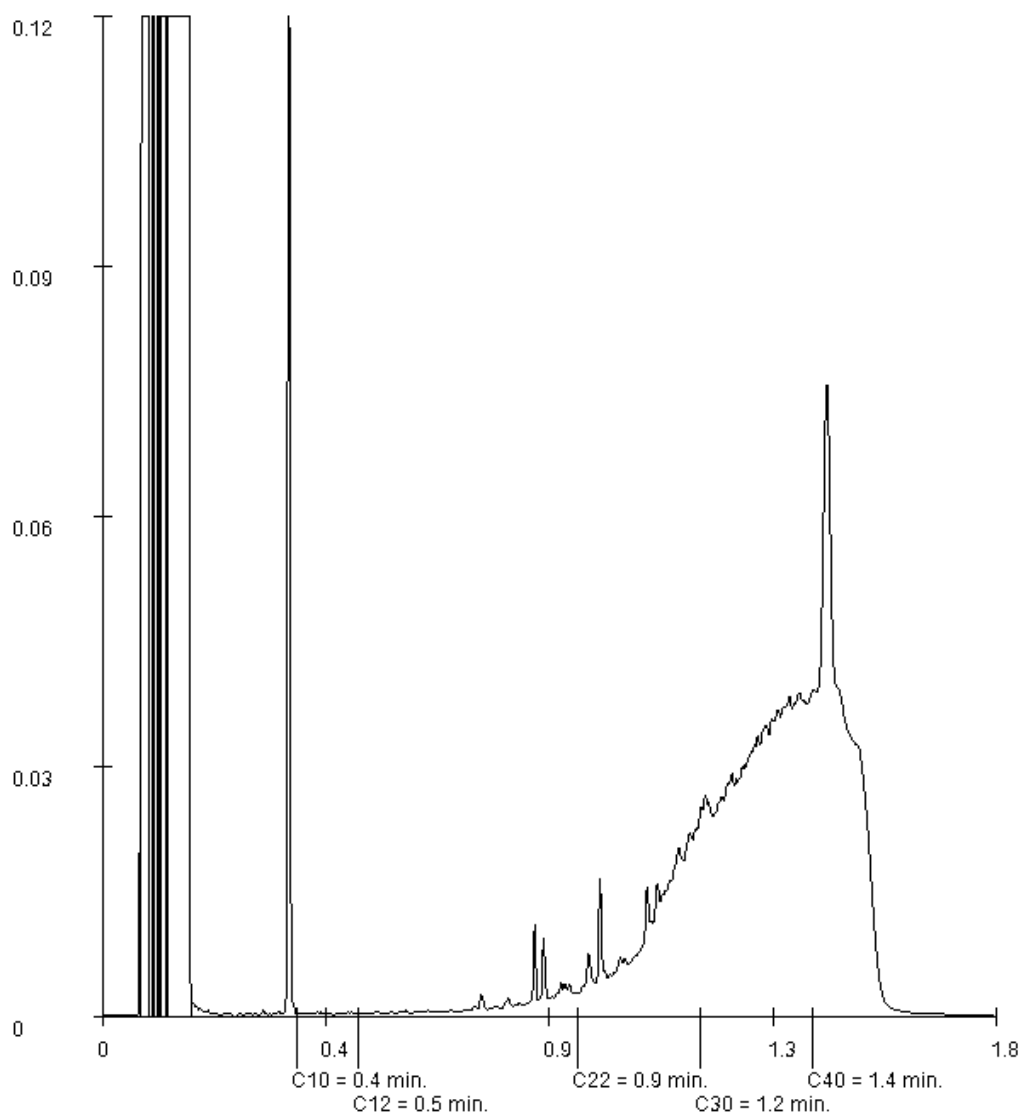
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 015
Monster beschrijvingen MD2D06(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

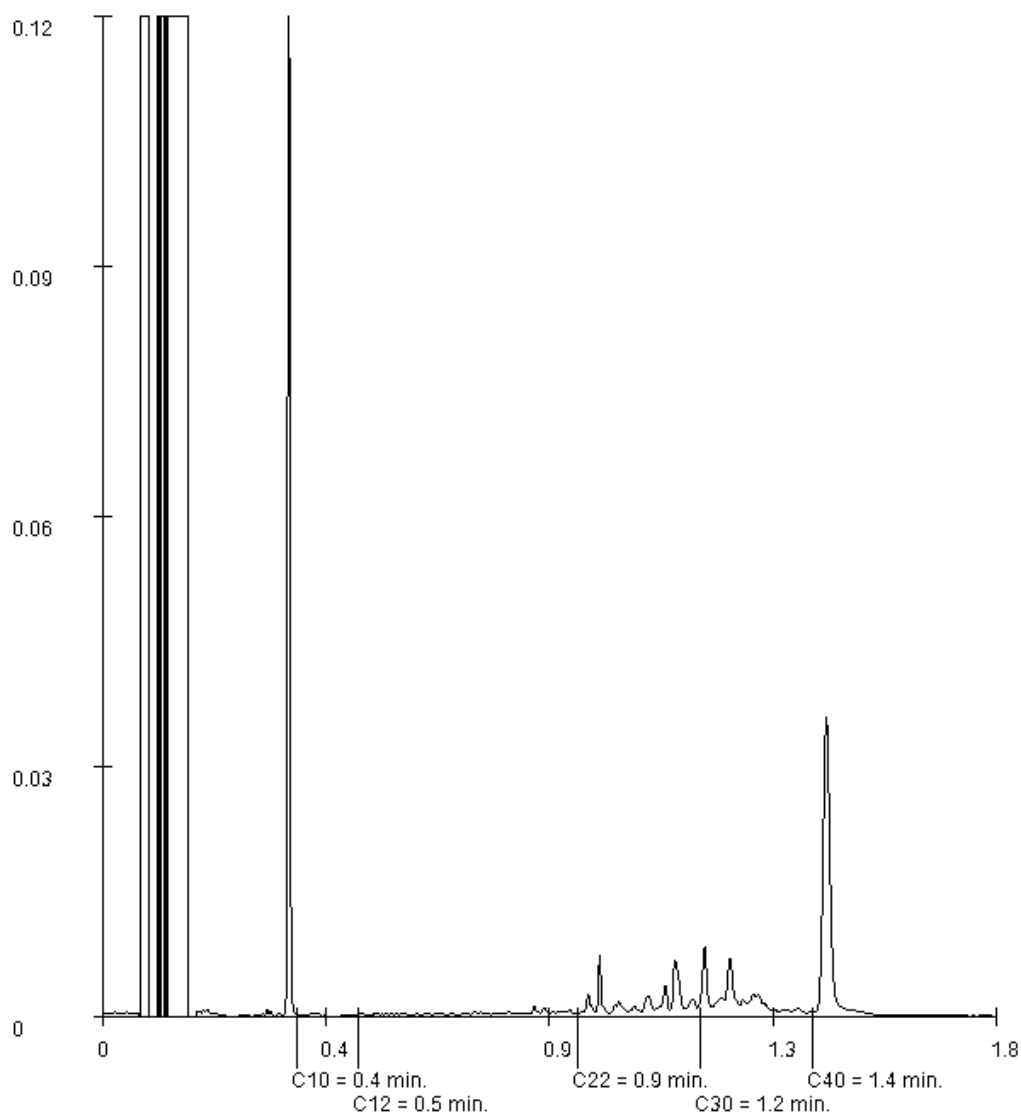
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 017
Monster beschrijvingen MME1E01(1) E02(1) E03(1) E04(1) E05(1) E06(1) E07(1) E08(1) E09(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

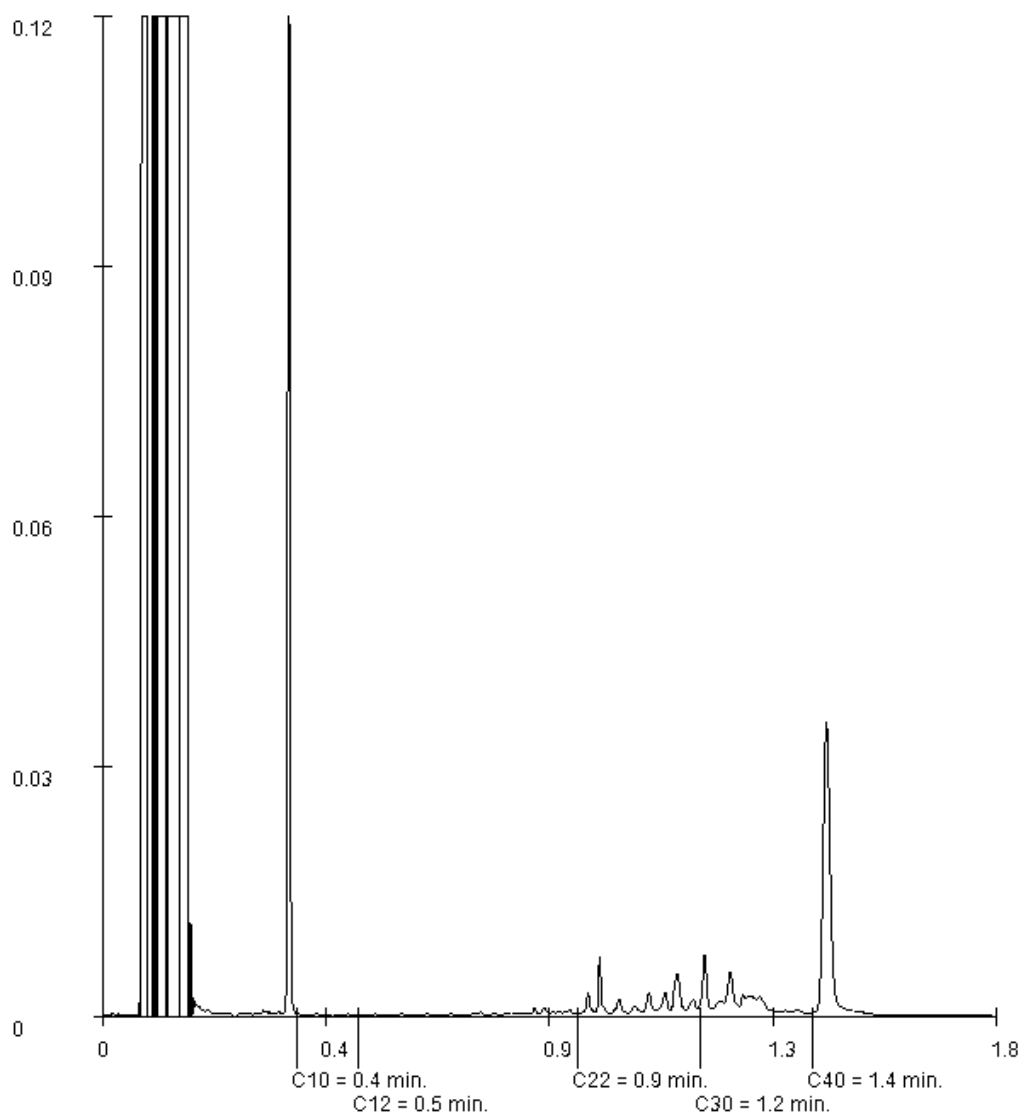
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 018
Monster beschrijvingen MME2E10(1) E11(1) E12(1) E13(1) E14(1) E15(1) E16(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV

Postbus 1015

6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Christinastraat ong. te Middelrode
Uw projectnummer : AM21507B
SGS rapportnummer : 13594701, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : TVFPXQM7

Rotterdam, 29-12-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM21507B. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MMP1 E02(1) E04(1) E08(1) E10(1)					
002	Grond (AS3000)	MMP2 B01(1) B02(1) B10(1) B14(1)					
003	Grond (AS3000)	MMP3 B03(1) B11(1) E12(1) E16(1)					
004	Grond (AS3000)	MMP4 C02(1) C04(1) C20(1) C24(2)					
005	Grond (AS3000)	MMP5 D05(1) D07(1) D10(1) D12(1)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	87.2	91.1	88.5	87.7	89.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
<i>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</i>							
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q	0.13	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	0.66	0.16	0.19	0.15	0.15
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.73 ¹⁾	0.23 ¹⁾	0.26 ¹⁾	0.22 ¹⁾	0.22 ¹⁾
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	0.21	0.23	0.26	0.26	0.30
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	0.14	<0.1	<0.1	0.10	<0.1
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.34 ¹⁾	0.30 ¹⁾	0.33 ¹⁾	0.36 ¹⁾	0.37 ¹⁾
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

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

Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MMP1 E02(1) E04(1) E08(1) E10(1)					
002	Grond (AS3000)	MMP2 B01(1) B02(1) B10(1) B14(1)					
003	Grond (AS3000)	MMP3 B03(1) B11(1) E12(1) E16(1)					
004	Grond (AS3000)	MMP4 C02(1) C04(1) C20(1) C24(2)					
005	Grond (AS3000)	MMP5 D05(1) D07(1) D10(1) D12(1)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
---	---

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMP6 A01(1) A04(1) A10(1) A12(1)
007	Grond (AS3000)	MMP7 A17(1) A19(1) A22(1) A24(1)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.2	83.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
<i>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</i>				
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluorooctaanzuur)	µg/kgds	Q	0.23	0.14
PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.30 ¹⁾	0.21 ¹⁾
PFNA (perfluormonaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFODA (perfluorooctadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	0.26	0.33
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.33 ¹⁾	0.40 ¹⁾
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1

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

Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMP6 A01(1) A04(1) A10(1) A12(1)
007	Grond (AS3000)	MMP7 A17(1) A19(1) A22(1) A24(1)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
|---|---|

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluormonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9610964	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
001	Y9610626	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
001	Y9610630	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
001	Y9610972	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
002	Y9610967	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
002	Y9610985	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
002	Y9610915	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
002	Y9610911	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
003	Y9610902	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
003	Y9610634	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
003	Y9610908	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
003	Y9610625	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
004	Y9610415	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
004	Y9610401	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
004	Y9610552	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
004	Y9610639	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
005	Y9610907	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
005	Y9610414	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
005	Y9610556	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
005	Y9611060	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
006	Y9611394	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
006	Y9610539	21-12-2021	20-12-2021	ALC201
006	Y9610421	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
006	Y9610543	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
007	Y9611124	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
007	Y9611111	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
007	Y9611115	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
007	Y9611095	21-12-2021	21-12-2021	ALC201

Paraaf :



Bijlage 7

Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonsters

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monstername 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	120	120	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	36	36	*	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	5,4	5,4	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	5,9	5,9	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12502201 A02

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	140	140	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	28	28	*	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	5,7	5,7	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	29	29	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12502202 A13

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	430	430	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	7,7	7,7	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	30	30	*	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	8,8	8,8	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Volatiliteit Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Volatiliteit organische halogeenvolatiliteit								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12502203 A23

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	26	26	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	5,1	5,1	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	3,1	3,1	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Volatiliteit Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Volatiliteit organische halogeenvolatiliteit								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12502204 B01

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	5,3	5,3	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12502205 C08

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	4,4	4,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2	2	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,1	3,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	11	11	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 12502206 C22

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,25	0,25	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	8,4	8,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,2	3,2	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	100	100	*	10	65	433	800
Volatiliteit Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Volatiliteit organische halogeenvolatiliteit								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 12502207 D01

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	130	130	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	1	1	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	5,3	5,3	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	7,2	7,2	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	220	220	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 12502208 E03

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. Lennart Koomen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022003313/1
Uw project/verslagnummer	AM21507B
Uw projectnaam	Christinastraat ong. te Middelrode
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Lennart Koomen

Certificaatnummer/Versie 2022003313/1
 Startdatum analyse 11-Jan-2022
 Datum einde analyse 13-Jan-2022
 Rapportagedatum 13-Jan-2022/13:57
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	120	140	430	26	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	7.7	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	36	28	30	5.1	5.3
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	3.1	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	5.4	5.7	8.8	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	5.9	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	29	<10	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving

1 A02
 2 A13
 3 A23
 4 B01
 5 C08

Opgegeven monsternatrix

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

Monster nr.

12502201
 12502202
 12502203
 12502204
 12502205

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


 TESTEN
 RVA LO10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM21507B	Certificaatnummer/Versie	2022003313/1
Uw projectnaam	Christinastraat ong. te Middelrode	Startdatum analyse	11-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Jan-2022
Uw monsternemer	Lennart Koomen	Rapportagedatum	13-Jan-2022/13:57
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/4

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A02	Water (AS3000)	12502201
2	A13	Water (AS3000)	12502202
3	A23	Water (AS3000)	12502203
4	B01	Water (AS3000)	12502204
5	C08	Water (AS3000)	12502205

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Lennart Koomen

Certificaatnummer/Versie 2022003313/1
 Startdatum analyse 11-Jan-2022
 Datum einde analyse 13-Jan-2022
 Rapportagedatum 13-Jan-2022/13:57
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20	130
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	0.25	1.0
S Kobalt (Co)	µg/L	4.4	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	8.4	5.3
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.1	3.2	7.2
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	11	100	220
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving			Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	C22		Water (AS3000)	12502206
7	D01		Water (AS3000)	12502207
8	E03		Water (AS3000)	12502208

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Lennart Koomen

Certificaatnummer/Versie 2022003313/1
 Startdatum analyse 11-Jan-2022
 Datum einde analyse 13-Jan-2022
 Rapportagedatum 13-Jan-2022/13:57
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	C22	Water (AS3000)	12502206
7	D01	Water (AS3000)	12502207
8	E03	Water (AS3000)	12502208

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Akkoord
 Pr.coörd.

MP



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022003313/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12502201	A02				
0680601978	A02	145	245	11-Jan-2022	1
0680601979	A02	145	245	11-Jan-2022	2
0801062579	A02	145	245	11-Jan-2022	3
12502202	A13				
0680601986	A13	150	250	11-Jan-2022	1
0680601985	A13	150	250	11-Jan-2022	2
0801062561	A13	150	250	11-Jan-2022	3
12502203	A23				
0680601976	A23	130	230	11-Jan-2022	1
0680601970	A23	130	230	11-Jan-2022	2
0801062562	A23	130	230	11-Jan-2022	3
12502204	B01				
0680601996	B01	225	325	11-Jan-2022	1
0680602003	B01	225	325	11-Jan-2022	2
0801062524	B01	225	325	11-Jan-2022	3
12502205	C08				
0680601972	C08	180	280	11-Jan-2022	1
0680601971	C08	180	280	11-Jan-2022	2
0801062480	C08	180	280	11-Jan-2022	3
12502206	C22				
0680601980	C22	75	175	11-Jan-2022	1
0680601969	C22	75	175	11-Jan-2022	2
0801062727	C22	75	175	11-Jan-2022	3
12502207	D01				
0680601974	D01	120	220	11-Jan-2022	1
0680601973	D01	120	220	11-Jan-2022	2
0801062583	D01	120	220	11-Jan-2022	3
12502208	E03				
0680601997	E03	120	220	11-Jan-2022	1
0680602002	E03	120	220	11-Jan-2022	2
0801062578	E03	120	220	11-Jan-2022	3

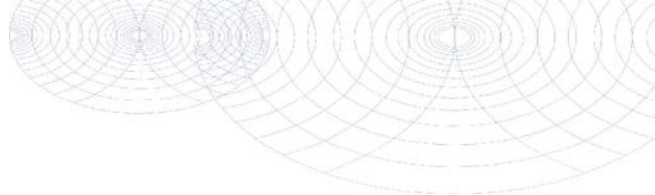
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022003313/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022003313/1

Pagina 1/1

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

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

Bijlage 8

Toetsingstabellen en analyserapport waterbodemmonsters

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Uw projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monstername 18-01-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022008715
 Startdatum 20-01-2022
 Rapportagedatum 25-01-2022

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel
Bodemtype correctie					
Organische stof		2,1		7,6	
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2		2,9	
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	75,2		60,5	
Organische stof	% (m/m) ds	2,1		7,6	
Gloeirest	% (m/m) ds	98		92	
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2,0		2,9	
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20		54	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<= AW	0,25	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	<= AW	17	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<= AW	0,064	<= AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	<= AW	4,7	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<= AW	17	<= AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<= AW	88	Wonen
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		7,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		130	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0		64	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		15	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<= AW	220	Ind.
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		0,0011	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		0,0028	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		0,0027	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<= AW	0,012	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		0,06	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	<= AW	0,37	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	12520364	S01(1) S02(1) S03(1) S04(1) S05(1) S06(1) S07(1) S08(1) S09(1) S10(1)	Altijd toepasbaar
2	12520365	S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S18(1) S19(1) S20(1)	Klasse industrie

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde

Ind. klasse industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Uw projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monstername 18-01-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022008715
 Startdatum 20-01-2022
 Rapportagedatum 25-01-2022

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel
Bodemtype correctie					
Organische stof		2,1		7,6	
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2		2,9	
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	75,2		60,5	
Organische stof	% (m/m) ds	2,1		7,6	
Gloeirest	% (m/m) ds	98		92	
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2,0		2,9	
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20		54	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<= AW	0,25	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	<= AW	17	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<= AW	0,064	<= AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	<= AW	4,7	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<= AW	17	<= AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<= AW	88	A
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		7,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		130	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0		64	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		15	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<= AW	220	A
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	<0,0010	<= AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	<0,0010	<= AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	0,0011	<= AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	<0,0010	<= AW
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	0,0028	<= AW
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	0,0035	A
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	0,0027	A
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<= AW	0,012	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		0,06	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	<= AW	0,37	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	12520364	S01(1) S02(1) S03(1) S04(1) S05(1) S06(1) S07(1) S08(1) S09(1) S10(1)	Altijd toepasbaar
2	12520365	S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S18(1) S19(1) S20(1)	Klasse A

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde

A Kwaliteitsklasse A

B Kwaliteitsklasse B

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

BoToVa T5 Partijbeoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op aangrenzend perceel

Uw projectnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Datum monstername 18-01-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022008715
 Startdatum 20-01-2022
 Rapportagedatum 25-01-2022

Analyse	Eenheid	1	2	GSSD-msPAf gem	Oordeel	RG Eis	AW	AP
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,1	7,6	4,85				
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2	2,9	2,45				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,2	60,5	67,85				
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	7,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98	92					
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2,0	2,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54	0		20		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,25	0		0,2	0,6	7,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	0		3	15	25
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	17	0		5	40	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,064	0		0,05	0,15	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	0		1,5	1,5	5
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	4,7	0		4	35	
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	17	0		10	50	
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	88	0		20	140	
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	6,382				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	<5,0	10,64				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,5	13,27				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	130	103,9				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	64	50,44				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15	19,87				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	220	203,1	Verspreidbaar	35	190	3000
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0		0,001		
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0		0,001		
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	0		0,001		
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0		0,001		
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0028	0		0,001		
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	0		0,001		
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0027	0		0,001		
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,012	0,0196		0,0049	0,02	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0255				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0169				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0115				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,06	0,0019				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0004				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0006				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0001				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0026				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0015				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0062				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,37	0,3625		0,5	1,5	
Extra parameters								
msPAF organisch	%	2,7687	0,5242	1,5747	Verspreidbaar			
msPAF metalen	%	5,5511	5,5511	5,5511	Verspreidbaar			

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12520364 S01(1) S02(1) S03(1) S04(1) S05(1) S06(1) S07(1) S08(1) S09(1) S10(1)
 2 12520365 S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S18(1) S19(1) S20(1)

Eindoordeel: Verspreidbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

RG Eis	Vereiste rapportagegrens
<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
GSSD-msPAf gem.	Gemiddelde van het gestandaardiseerd gehalte of ms-PAf percentage
AP	Normwaarde Aangrenzend Perceel
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Handelingskader PFAS 13-12-2021 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer AM21507B
Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Uw ordernummer
Datum monstername 18-01-2022
Monsternemer
Certificaatnummer 2022008729
Startdatum 21-01-2022
Rapportagedatum 25-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		10		#	10		#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	75.6			64.2		
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)							
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1			<0.1		
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0.3	0.3	-
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoro-n-decanoic acid (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoro-n-undecanoic acid (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluortridecaan zuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluortetradecaan zuur (PFTTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoro-1-hexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0.4	0.4	-
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
7H-perfluorheptaan zuur (HPFHxA)	µg/kg ds	<0.4	0.28	-	<0.4	0.28	-
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFC)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbon zuur	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaan zuur (H4PFUnA)	µg/kg ds	<0.4	0.28	-	<0.4	0.28	-
F53B:9-Cl-hexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfon	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
ADONA	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-Ethyl perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MeFBSA)	µg/kg ds	<0.4	0.28	-	<0.4	0.28	-
Perfluor-3,7-dimethyloctaan zuur (PF-3,7-DMOA)	µg/kg ds	<1.0	0.7	-	<1.0	0.7	-
Perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
Perfluorbutaansulfonamide (N-meth.)acet. (MeFBSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0.4	0.4	-
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0.4	0.4	-

Legenda

#: aangenomen waarde

GSSD: gestandaardiseerd gehalte

Nr.	Eurofins-nr	Monster
1	12520420	S01(2) S02(2) S03(2) S04(2) S05(2) S06(2) S07(2) S08(2) S09(2) S10(2)
2	12520421	S11(3) S12(3) S13(3) S14(3) S15(3) S16(3) S17(3) S18(3) S19(3) S20(3)

Normwaarde	Indicator
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 25-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022008715/1
Uw project/verslagnummer	AM21507B
Uw projectnaam	Christinastraat ong. te Middelrode
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM21507B	Certificaatnummer/Versie	2022008715/1
Uw projectnaam	Christinastraat ong. te Middelrode	Startdatum analyse	20-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	25-Jan-2022/14:59
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	75.2	60.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.1	7.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98	92
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2.0	2.9
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.25
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.064
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	4.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	17
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	88
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	7.5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	130
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	64
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	220
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0011
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0028 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	S01(1) S02(1) S03(1) S04(1) S05(1) S06(1) S07(1) S08(1) S09(1) S10(1)	Waterbodembodem (AS3000)	12520364
2	S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S18(1) S19(1) S20(1)	Waterbodembodem (AS3000)	12520365

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM21507B	Certificaatnummer/Versie	2022008715/1
Uw projectnaam	Christinastraat ong. te Middelrode	Startdatum analyse	20-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	25-Jan-2022/14:59
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0035 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0027
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.012
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.060
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)perylene	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	0.35 ¹⁾	0.37

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	S01(1) S02(1) S03(1) S04(1) S05(1) S06(1) S07(1) S08(1) S09(1) S10(1)	Waterbodem (AS3000)	12520364
2	S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S18(1) S19(1) S20(1)	Waterbodem (AS3000)	12520365

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022008715/1

Pagina 1/1

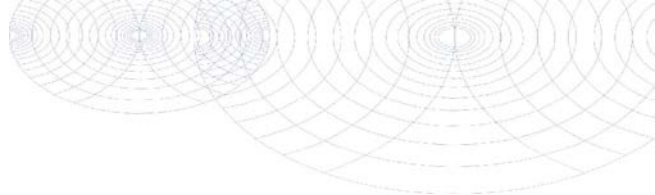
Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12520364	S01(1) S02(1) S03(1) S04(1) S05(1) S06(1) S07(1) S 08(1) S09(1) S10(1)					
0539295592	S10	0	50	18-Jan-2022	1	
0539295597	S01	0	50	18-Jan-2022	1	
0539295593	S09	10	60	18-Jan-2022	1	
0539295601	S08	0	50	18-Jan-2022	1	
0539295588	S07	0	50	18-Jan-2022	1	
0539295595	S06	10	60	18-Jan-2022	1	
0539295585	S05	0	50	18-Jan-2022	1	
0539295594	S04	0	50	18-Jan-2022	1	
0539295587	S03	0	50	18-Jan-2022	1	
0539295589	S02	0	50	18-Jan-2022	1	
12520365	S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S 18(1) S19(1) S20(1)					
0539295591	S11	10	20	18-Jan-2022	1	
0539295609	S12	10	20	18-Jan-2022	1	
0539295586	S13	15	35	18-Jan-2022	1	
0539295590	S14	15	35	18-Jan-2022	1	
0539296745	S15	15	35	18-Jan-2022	1	
0539296616	S16	20	40	18-Jan-2022	1	
0539296637	S17	20	40	18-Jan-2022	1	
0539296556	S18	20	40	18-Jan-2022	1	
0539296445	S19	20	40	18-Jan-2022	1	
0539296571	S20	20	40	18-Jan-2022	1	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022008715/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022008715/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb. 3210-7 & NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287

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

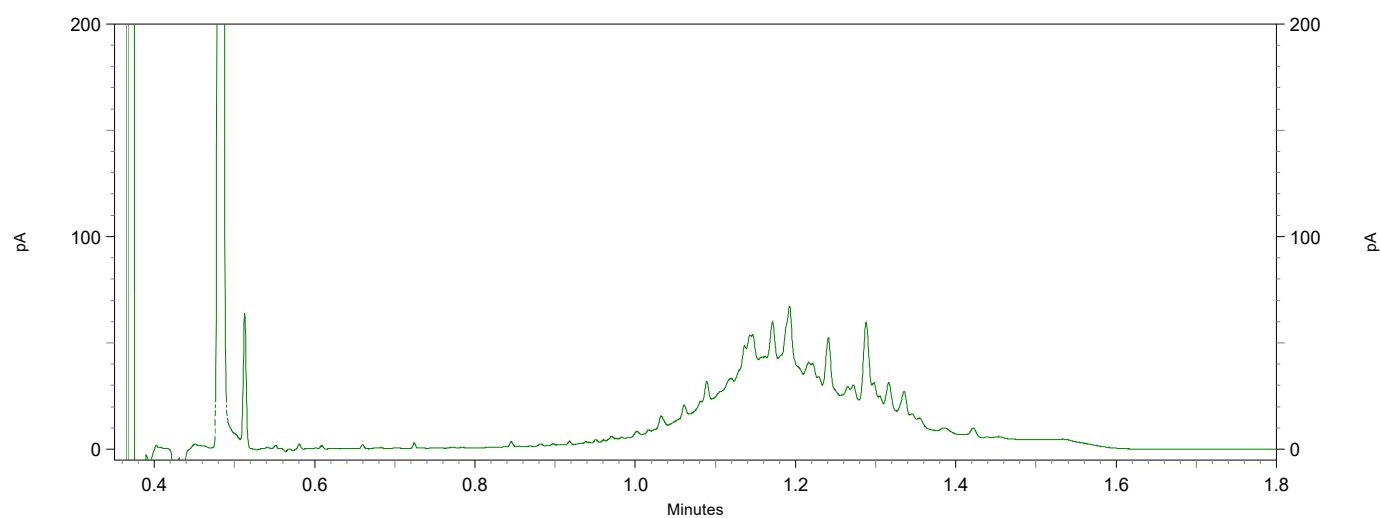
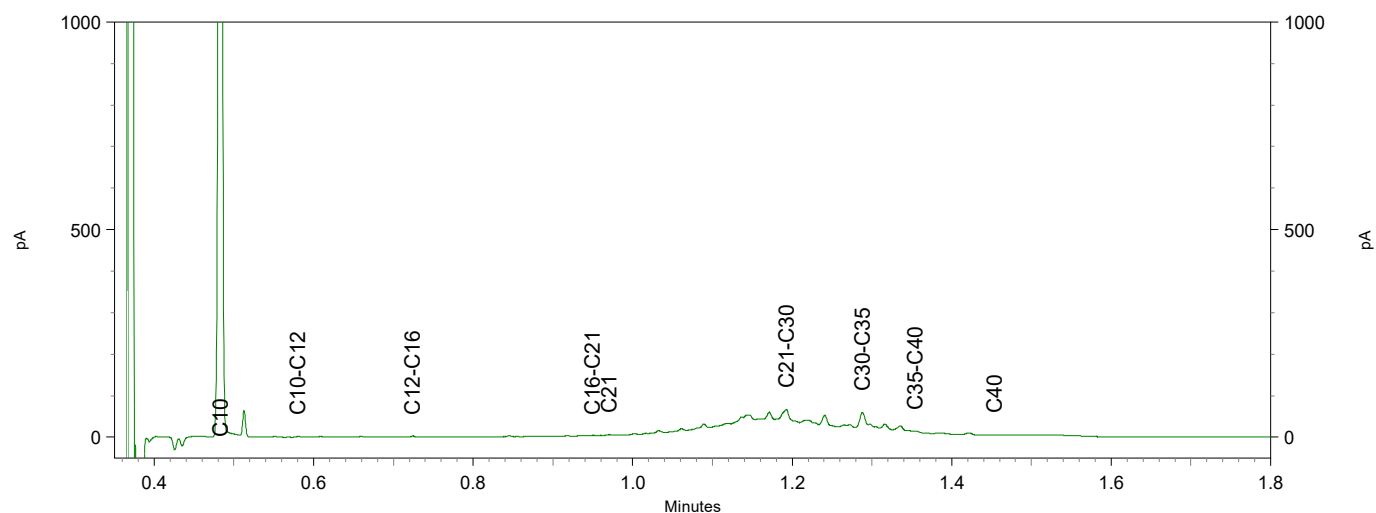
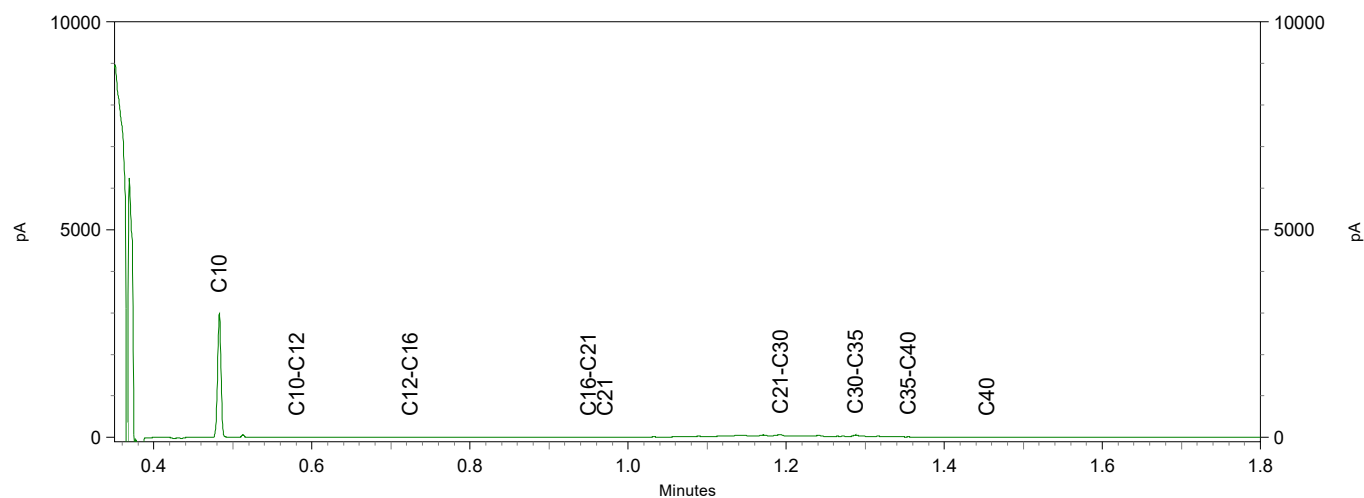
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12520365

Certificate no.:2022008715

Sample description.: S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S

V



Aeres Milieu B.V.
T.a.v. Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 25-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022008729/1
Uw project/verslagnummer	AM21507B
Uw projectnaam	Christinastraat ong. te Middelrode
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022008729/1
 Startdatum analyse 21-Jan-2022
 Datum einde analyse 25-Jan-2022
 Rapportagedatum 25-Jan-2022/12:52
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	75.6	64.2
PerfluorKoolwaterstoffen (PFC)			
Q perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.3
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoro-n-decanoic acid (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoro-n-undecanoic acid (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoro-1-hexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.4
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 7H-perfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/kg ds	<0.4	<0.4
Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	S01(2) S02(2) S03(2) S04(2) S05(2) S06(2) S07(2) S08(2) S09(2) S10(2)	Waterbodembodem (AS3000)	12520420
2	S11(3) S12(3) S13(3) S14(3) S15(3) S16(3) S17(3) S18(3) S19(3) S20(3)	Waterbodembodem (AS3000)	12520421

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022008729/1
 Startdatum analyse 21-Jan-2022
 Datum einde analyse 25-Jan-2022
 Rapportagedatum 25-Jan-2022/12:52
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
2H, 2H, 3H, 3H-perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg ds	<0.4	<0.4
F53B:9-Cl-hexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonaat	µg/kg ds	<0.1	<0.1
ADONA	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-Ethyl perfluorooctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonylamide (MeFBSA)	µg/kg ds	<0.4	<0.4
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur (PF-3,7-DMOA)	µg/kg ds	<1.0	<1.0
Perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Perfluorbutaansulfonylamide(N-meth.)acet .(MeFBSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾	0.4
Q som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾	0.4

Nr. Uw monsteromschrijving

1 S01(2) S02(2) S03(2) S04(2) S05(2) S06(2) S07(2) S08(2) S09(2) S10(2)
 2 S11(3) S12(3) S13(3) S14(3) S15(3) S16(3) S17(3) S18(3) S19(3) S20(3)

Opgegeven monstermatrix

Waterbodem (AS3000)
 Waterbodem (AS3000)

Monster nr.

12520420
 12520421

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.

MP

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022008729/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving									
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername				Monsteromsch./Monstername ID		
12520420	S01(2) S02(2) S03(2) S04(2) S05(2) S06(2) S07(2) S 08(2) S09(2) S10(2)									
3105272AE	S10	0	50	18-Jan-2022				2		
3105269AE	S01	0	50	18-Jan-2022				2		
3105274AE	S09	10	60	18-Jan-2022				2		
3105278AE	S08	0	50	18-Jan-2022				2		
3105279AE	S07	0	50	18-Jan-2022				2		
3105282AE	S06	10	60	18-Jan-2022				2		
3105267AE	S05	0	50	18-Jan-2022				2		
3105273AE	S04	0	50	18-Jan-2022				2		
3105268AE	S03	0	50	18-Jan-2022				2		
3105270AE	S02	0	50	18-Jan-2022				2		
12520421	S11(3) S12(3) S13(3) S14(3) S15(3) S16(3) S17(3) S 18(3) S19(3) S20(3)									
3105281AE	S11	10	20	18-Jan-2022				3		
3105280AE	S12	10	20	18-Jan-2022				3		
3105271AE	S13	15	35	18-Jan-2022				3		
3105283AE	S14	15	35	18-Jan-2022				3		
3105252AE	S15	15	35	18-Jan-2022				3		
3105253AE	S16	20	40	18-Jan-2022				3		
3105257AE	S17	20	40	18-Jan-2022				3		
3105262AE	S18	20	40	18-Jan-2022				3		
3105265AE	S19	20	40	18-Jan-2022				3		
3105255AE	S20	20	40	18-Jan-2022				3		

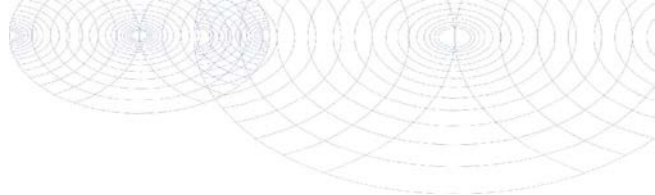
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022008729/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022008729/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
Perfluorverbinding (PFAS 38 verb)	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

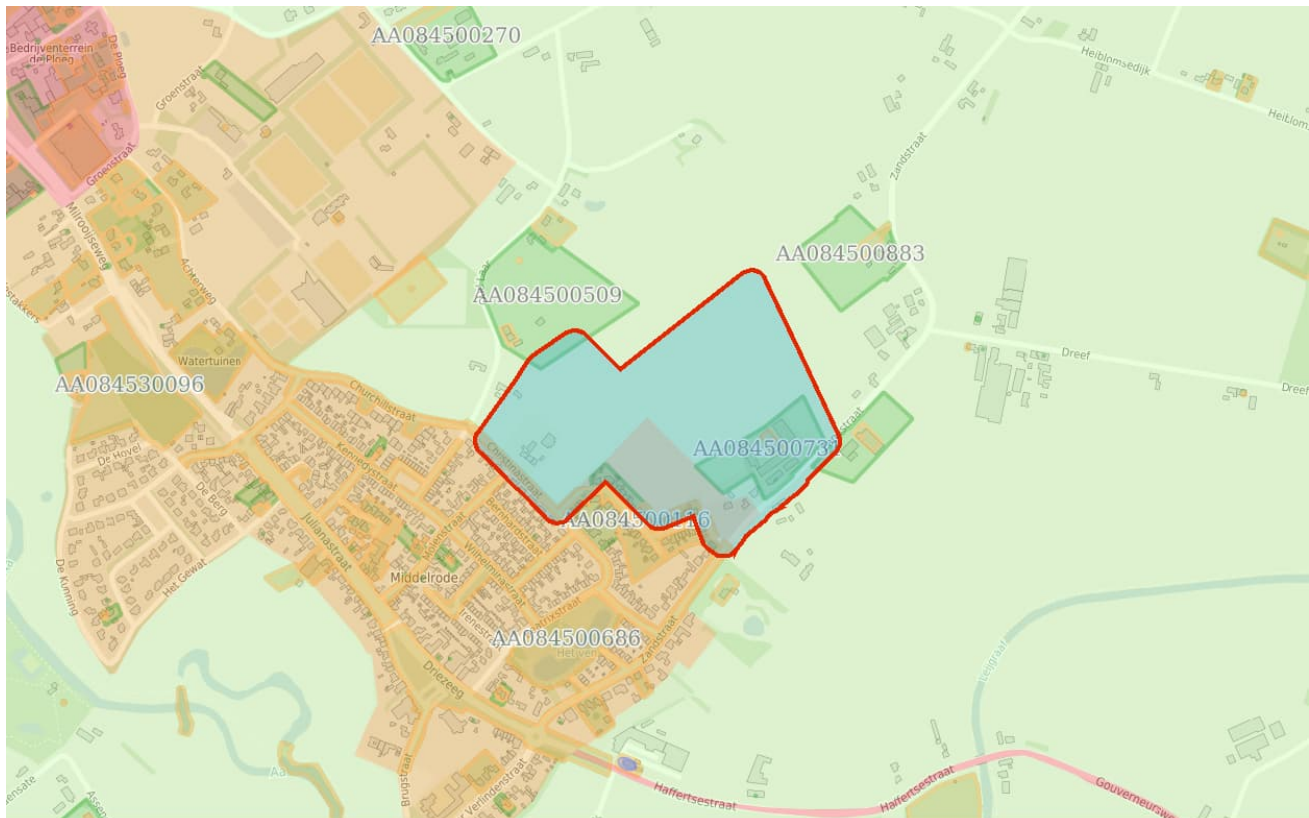
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 9

Bodemrapportage Noord-Brabant

AM21507 Middelrode

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Christinastraat ong
Diepven
Diepven/Christinastraat ong.
Locatie aan de Zandstraat / Diepven
Oud Laar 21
Van Doorn, Zandstraat 36
Van Rooy, Zandstraat 37
Diverse wegen te Middelrode
Zandstraat 37
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangegeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Christinastraat ong

Locatie

Adres	Christinastraat Berlicum
Locatiecode	AA084500116
Locatienaam	Christinastraat ong
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084502247

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Oriënterend bodemonderzoek	Verkennd Bodemonderzoek, Christinastraat ong., Berlicum				

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Diepven

Locatie

Adres	Diepven Sint-Michielsgestel
Locatiecode	AA084500158
Locatienaam	Diepven
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084502265

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek Diepven, St. Michielsgestel				

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Diepven/Christinastraat ong.

Locatie

Adres	Diepven/Christinastraat Berlicum
Locatiecode	AA084500159
Locatienaam	Diepven/Christinastraat ong.
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084502266

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Verkennd onderzoek NEN 5740	VBO Diepven/Christinastraat ong., Berlicum				

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Locatie aan de Zandstraat / Diepven

Locatie

Adres	Zandstraat / Diepven Berlicum
Locatiecode	AA084500297
Locatienaam	Locatie aan de Zandstraat / Diepven
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084502392

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Oriënterend bodemonderzoek	Verkenndend NVN bodemonderzoek Zandstraat/Diepven				-
01-01-1900	Verkenndend onderzoek NEN 5740	Verk. NEN-onderzoek, Locatie Zandstraat / Diepven, Berlicum				

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Oud Laar 21

Locatie

Adres	Oud Laar 21 Berlicum
Locatiecode	AA084500509
Locatienaam	Oud Laar 21
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084500509

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Oriënterend bodemonderzoek	Verkennd bodemonderzoek Oud Laar 21, Berlicum				Alleen analyseresultaten

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Van Doorn, Zandstraat 36

Locatie

Adres	Zandstraat 36 Berlicum
Locatiecode	AA084500729
Locatienaam	Van Doorn, Zandstraat 36
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084500729

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Oriënterend bodemonderzoek	Indicatief bodemonderzoek Zandstraat 36				-

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Van Rooy, Zandstraat 37

Locatie

Adres	Van Rooy, Zandstraat 37 Berlicum
Locatiecode	AA084500731
Locatienaam	Van Rooy, Zandstraat 37
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084500731

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Oriënterend bodemonderzoek	Verkennd bodemonderzoek Zandstraat 37				-

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Diverse wegen te Middelrode

Locatie

Adres	Julianastraat Berlicum
Locatiecode	AA084530088
Locatienaam	Diverse wegen te Middelrode
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084530088

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
22-07-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740	MILON bv			ZW: volledig puinhoudend / zwak grind- en roesthoudend BG: PAK >AW OG: <AW GW: Ba en Ni >S De bovengrond en het grondwater zijn licht verontreinigd. De grondwaterverontreinigingen hebben mogelijk een natuurlijke oorsprong. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Voldoende onderzocht. NB: Squit iBis heeft spontaan moeite met het toetsen van enkele zware metalen, waaronder die van het grondwater.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888		Per definitie			Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Zandstraat 37

Locatie

Adres	Zandstraat 37 5258TW BERLICUM NB
Locatiecode	AA084501787
Locatienaam	Zandstraat 37
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084500436

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
dieseltank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.

- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

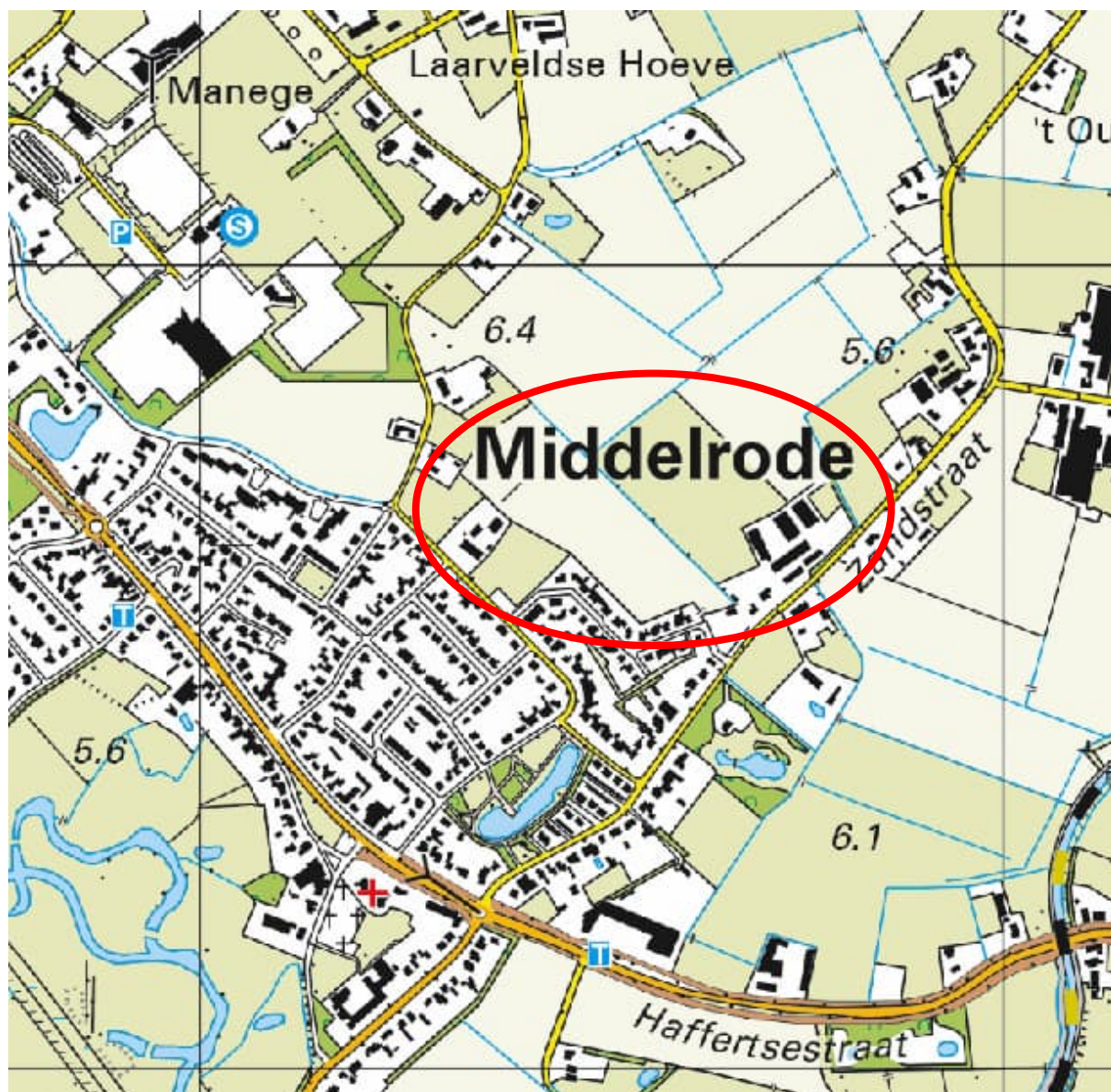
In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Bijlage 1

Topografische overzichtskaart



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

Bijlage 2

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21



Foto 22



Foto 23



Foto 24



Foto 25



Foto 26



Foto 27



Foto 28



Foto 29



Foto 30



Foto 31



Foto 32



Foto 33



Foto 34



Foto 35



Foto 36



Foto 37



Foto 38



Foto 39



Foto 40



Foto 41



Foto 42



Foto 43



Foto 44



Foto 45



Foto 46



Foto 47



Foto 48



Foto 49



Foto 50



Foto 51



Foto 52



Foto 53



Foto 54



Foto 55



Foto 56



Foto 57



Foto 58



Foto 59



Foto 60



Foto 61



Foto 62



Foto 63



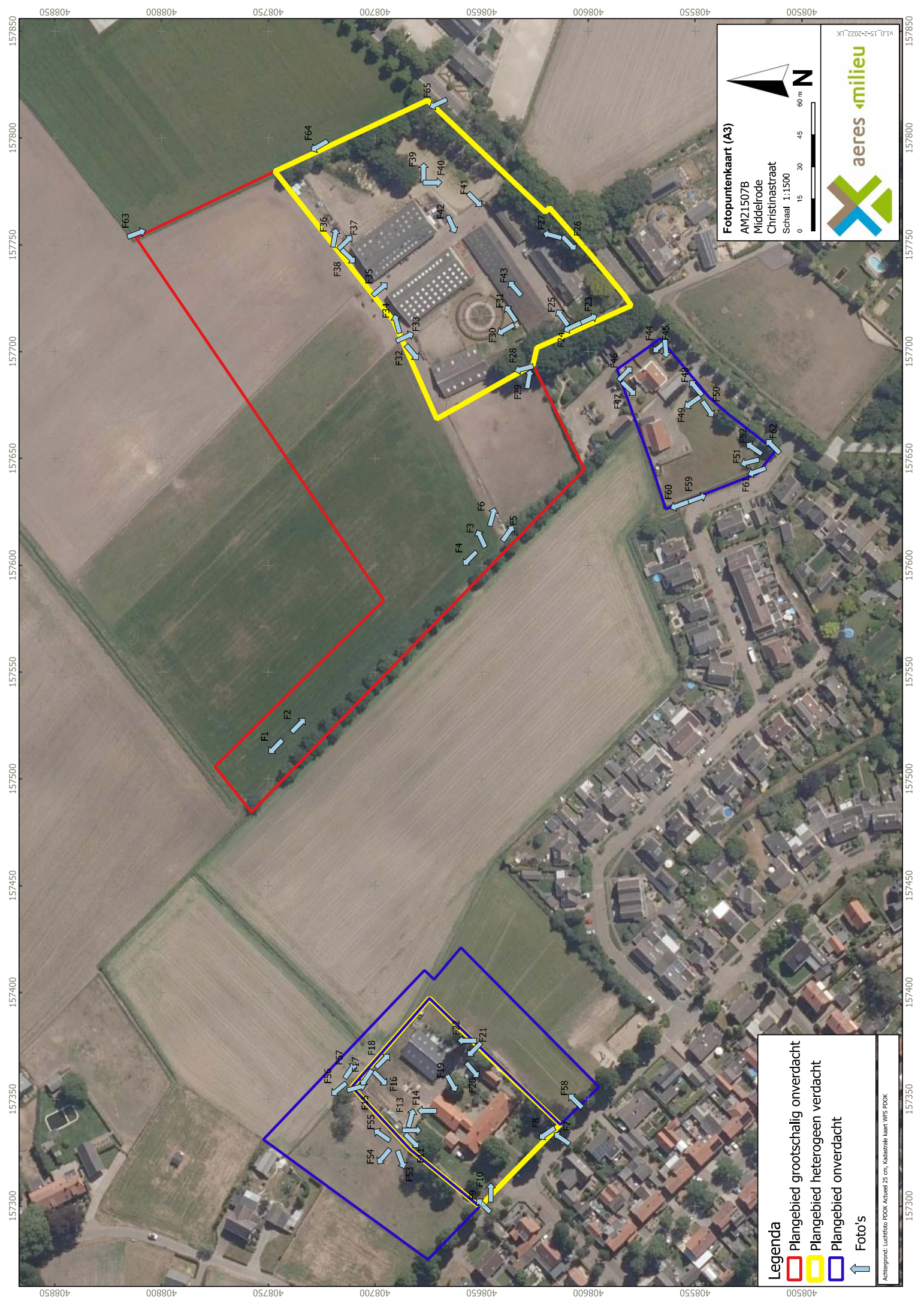
Foto 64



Foto 65

Bijlage 3

Situatietekening onderzoekslocatie met foto- en boorpunten



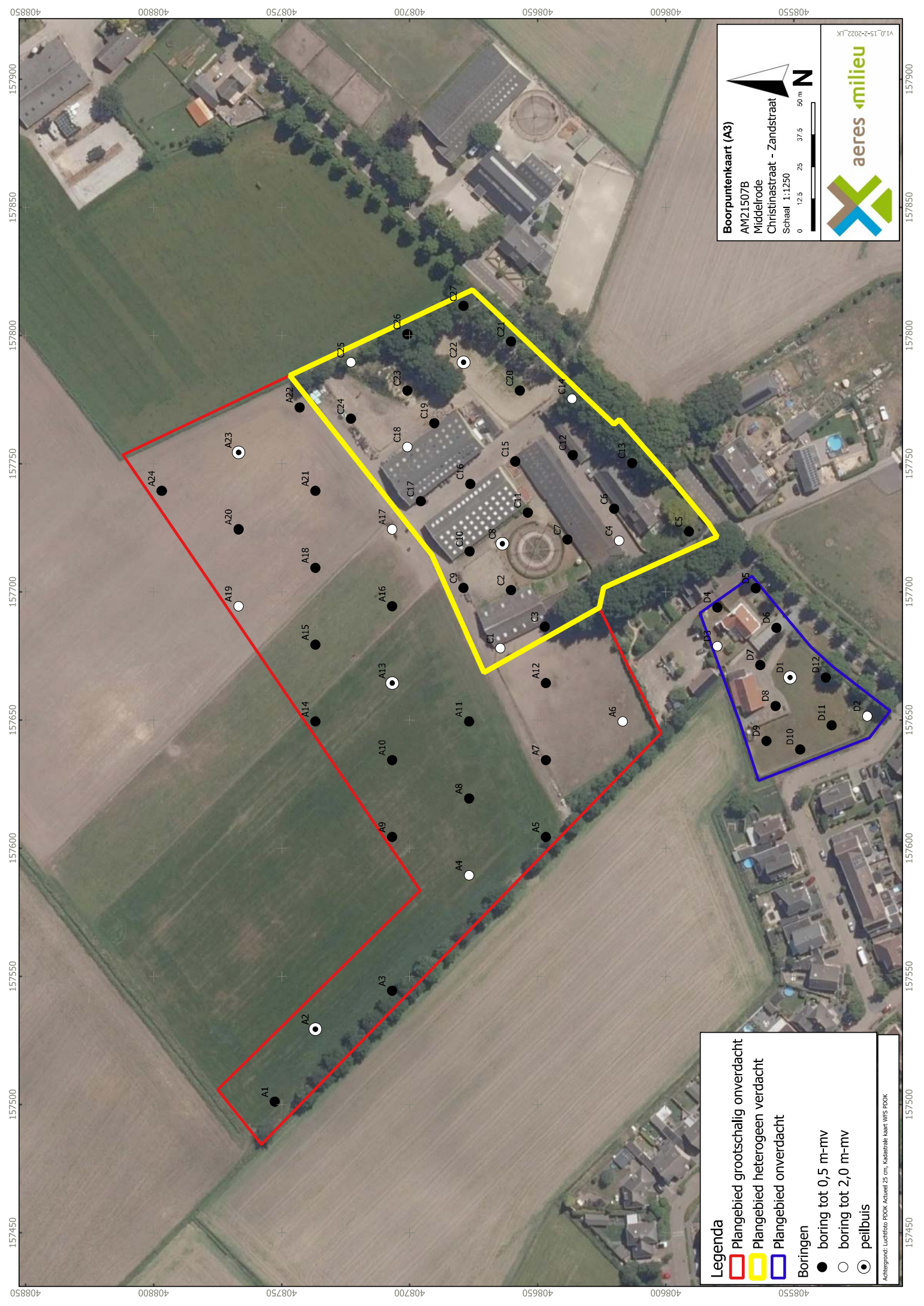
Fotopuntenkaart (A3)
AM21507B
Middelrode
Christinastraat
Schaal 1:1500
0 15 30 45 60 m



- Legenda**
- Plangebied grootschalig onverdacht
 - Plangebied heterogeen verdacht
 - Plangebied onverdacht
 - ↗ Foto's

Achtergrond: Luchtfoto PDOOK. Actueel 25 cm, Kadasterlijke kaart WPS PDOOK

VI.0_15-2-2022_LK

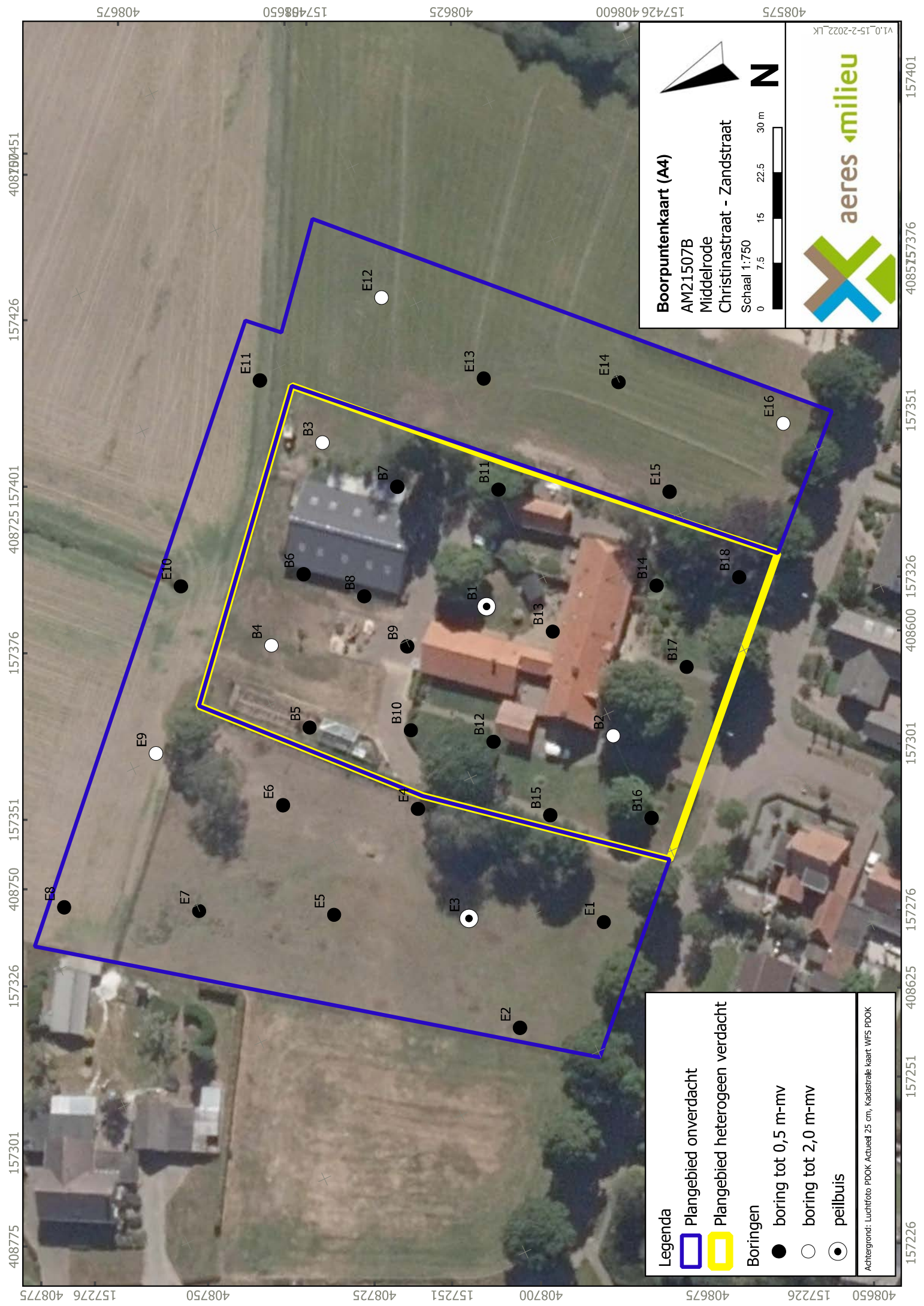


- Legenda**
- Plangebied grootschalig onverdacht
 - Plangebied heterogeen verdacht
 - Plangebied onverdacht

- Boringen**
- boring tot 0,5 m-mv
 - boring tot 2,0 m-mv
 - ⦿ peilbuis

Boorpuntenkaart (A3)
AM21507B
Middelrode
Christinastraat - Zandstraat
Schaal 1:1250

VI.0_15-2-2022_LK



Boorpuntenkaart (A4)

AM21507B
Middelrode
Christinastraat - Zandstraat
Schaal 1:750
0 7.5 15 22.5 30 m



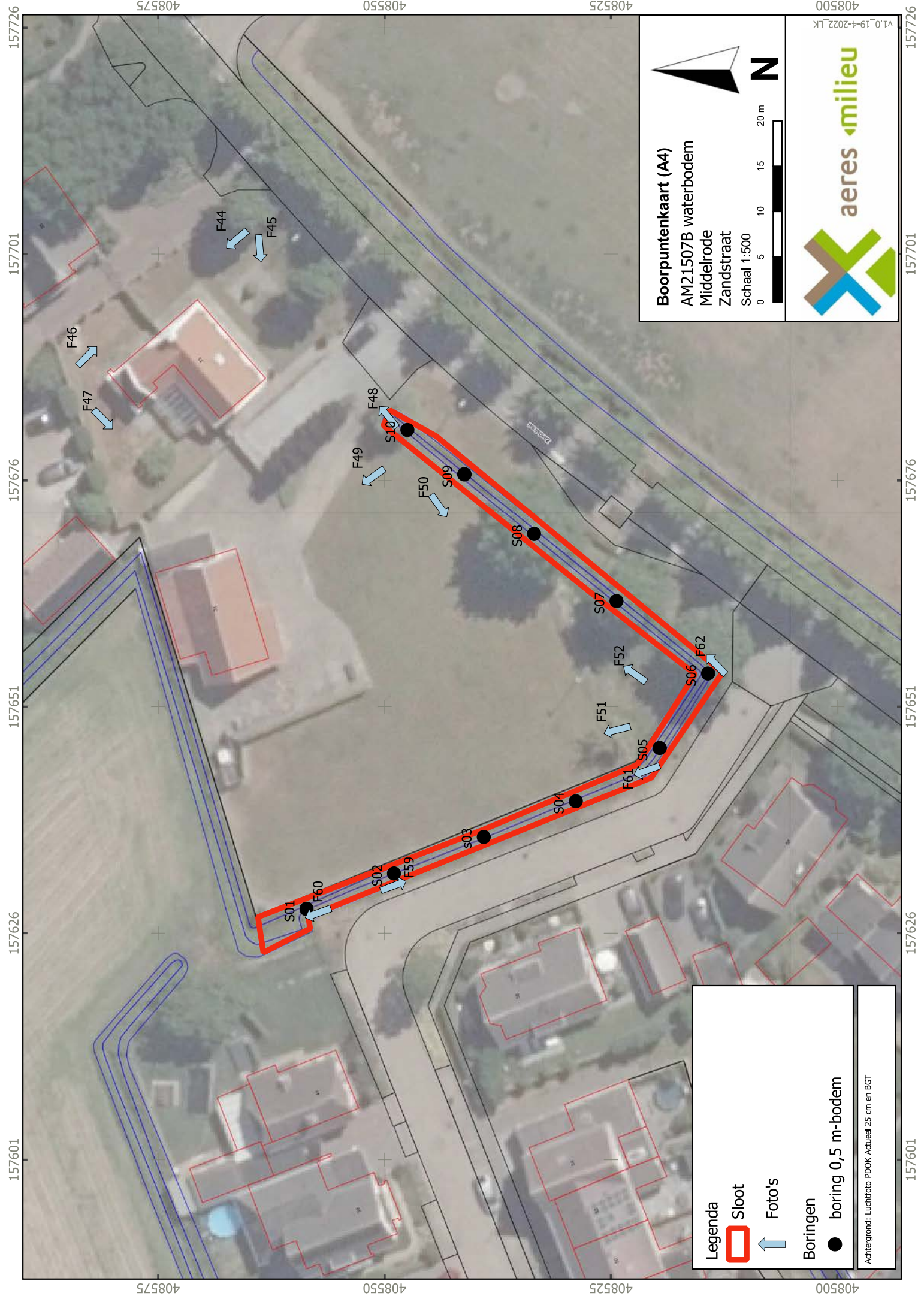
Legenda

- Plangebied onverdacht
- Plangebied heterogeen verdacht

Boringen

- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- peilbuis

Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm, Kadastrale kaart WFS PDOK



Boorpuntenkaart (A4)
AM21507B waterbodembodem
Middelrode
Zandstraat
Schaal 1:500
0 5 10 15 20 m

VI.0_19-4-2022_LK

aeres milieu

Legenda

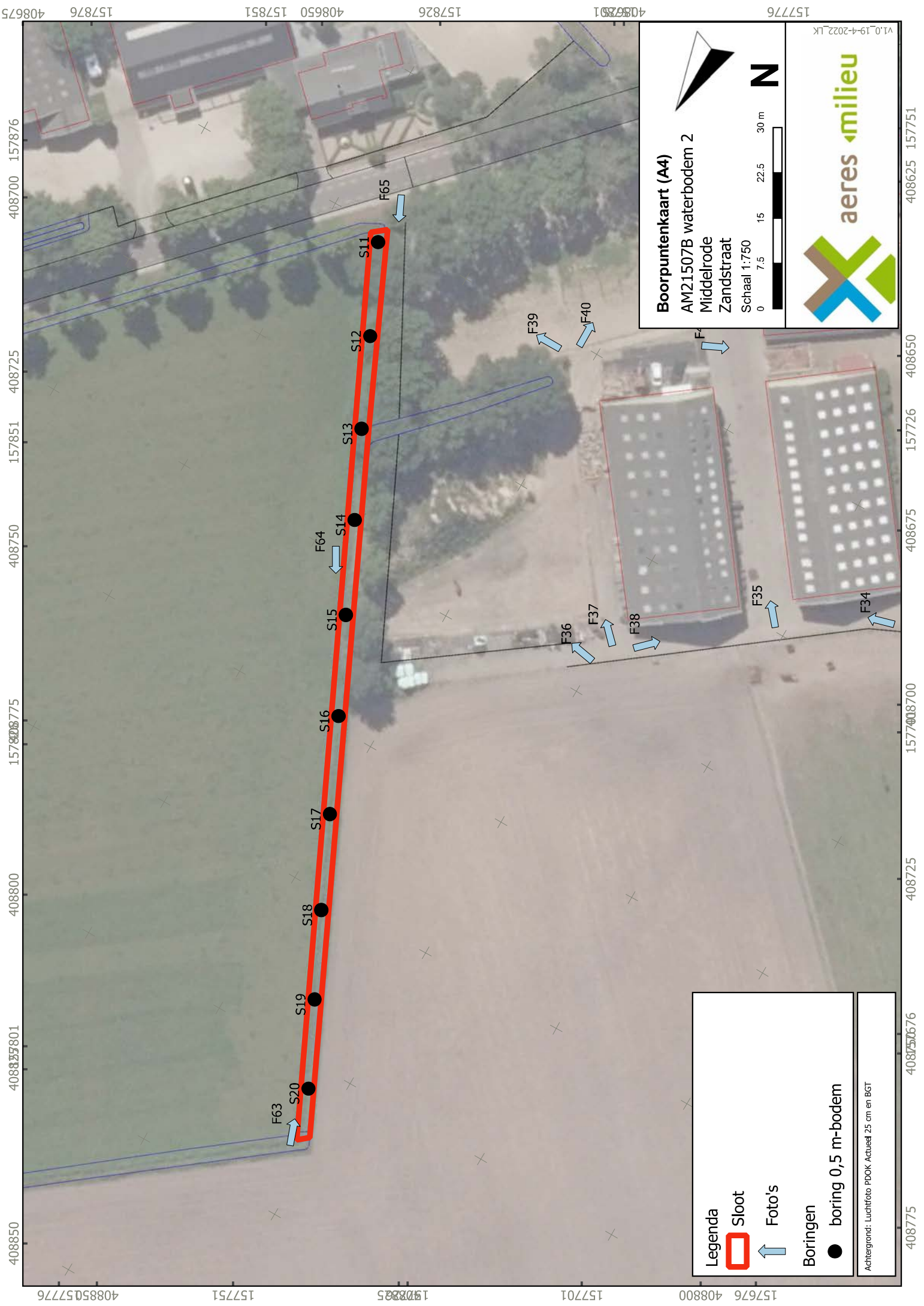
Sloot

Foto's

Boringen

boring 0,5 m-bodem

Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm en BGT



Boorpuntenkaart (A4)
AM21507B waterbodembodem 2
Middelrode
Zandstraat
Schaal 1:750
0 7.5 15 22.5 30 m

aeres **milieu**

Legenda
 Sloot
 Foto's

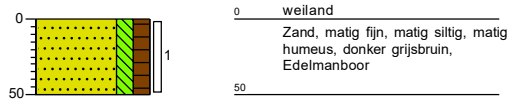
Boringen
 boring 0,5 m-bodem

Achtergrond: Luchtfoto PDOOK Actueel 25 cm en BGT

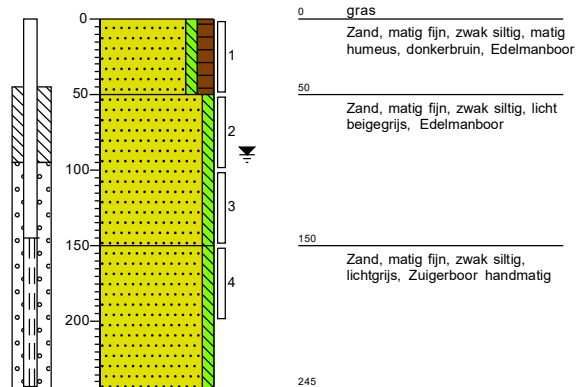
Bijlage 4

Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

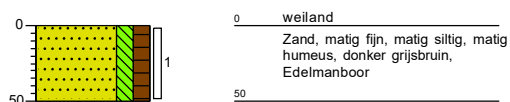
Boring: A01



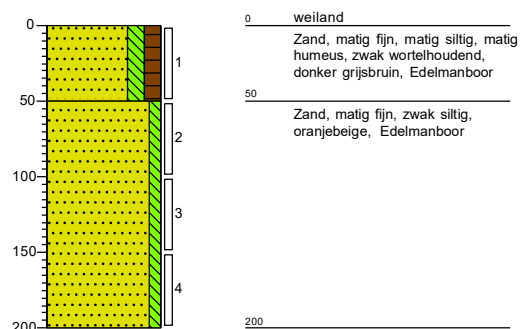
Boring: A02



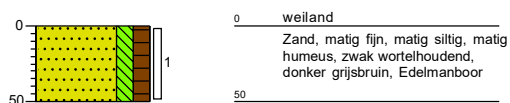
Boring: A03



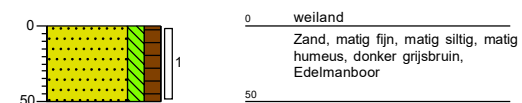
Boring: A04



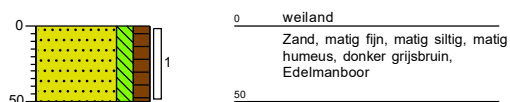
Boring: A05



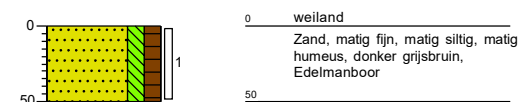
Boring: A06



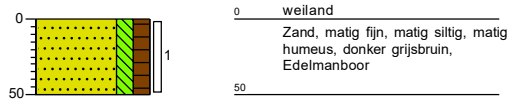
Boring: A07



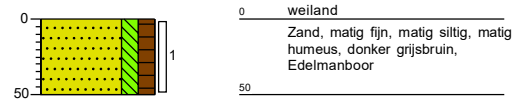
Boring: A08



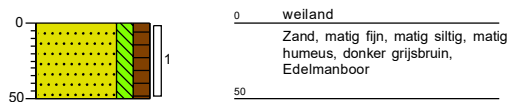
Boring: A09



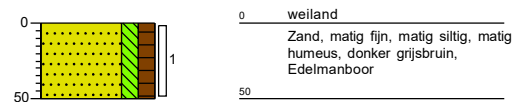
Boring: A10



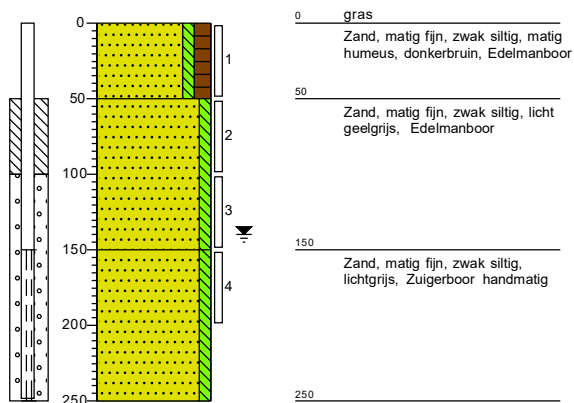
Boring: A11



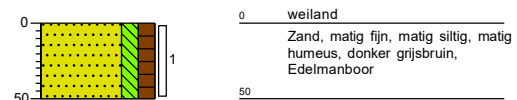
Boring: A12



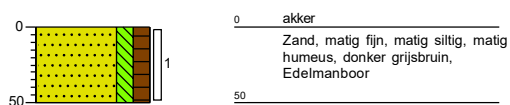
Boring: A13



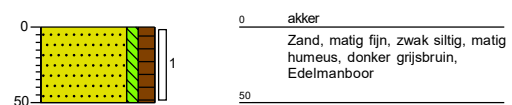
Boring: A14



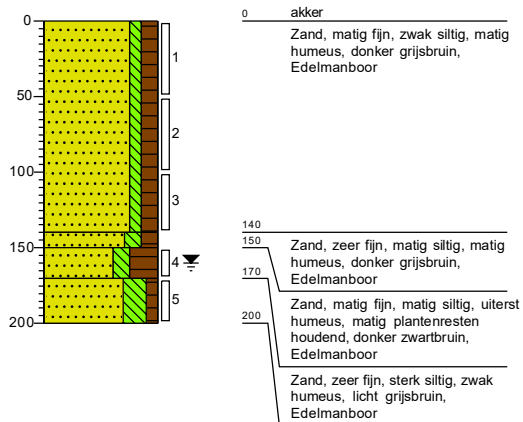
Boring: A15



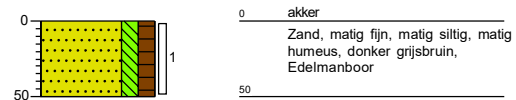
Boring: A16



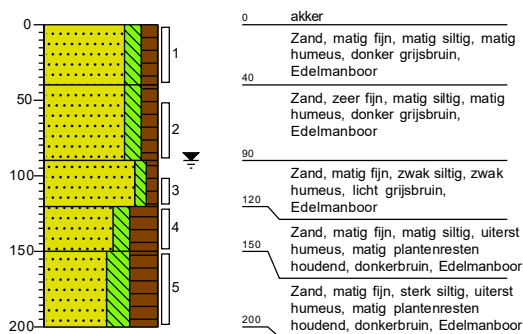
Boring: A17



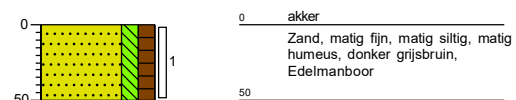
Boring: A18



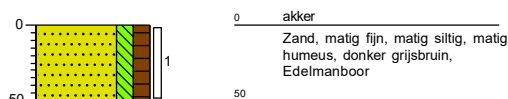
Boring: A19



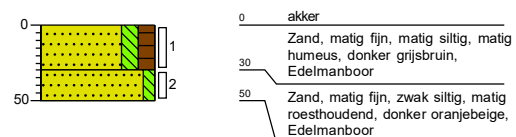
Boring: A20



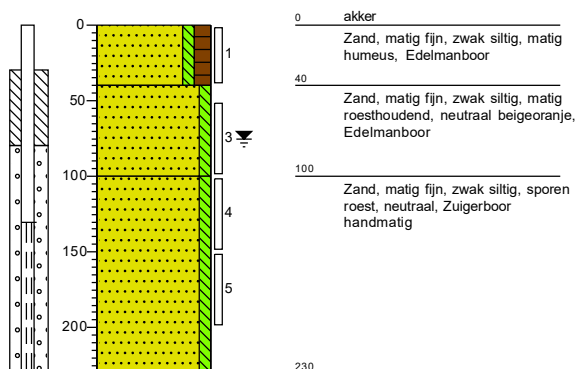
Boring: A21



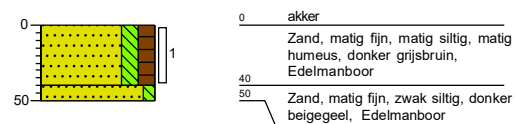
Boring: A22

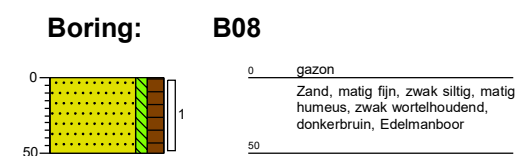
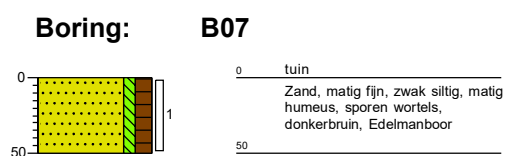
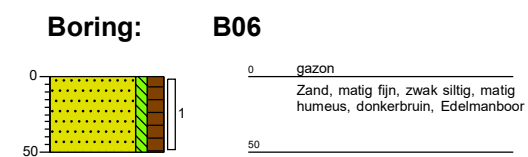
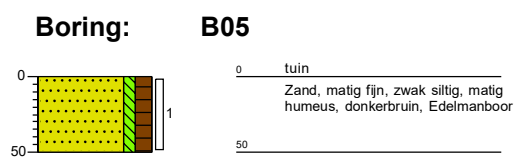
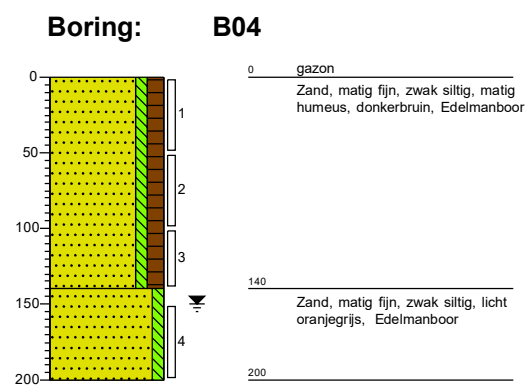
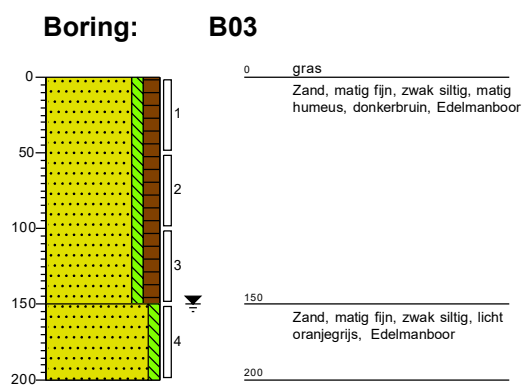
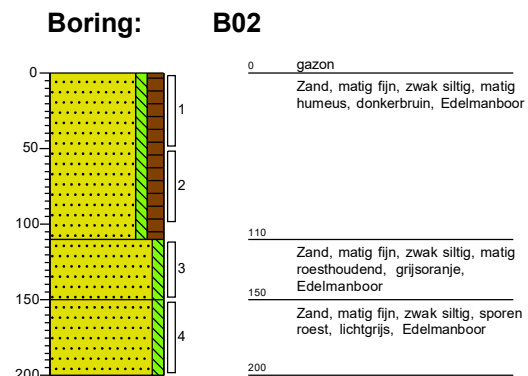
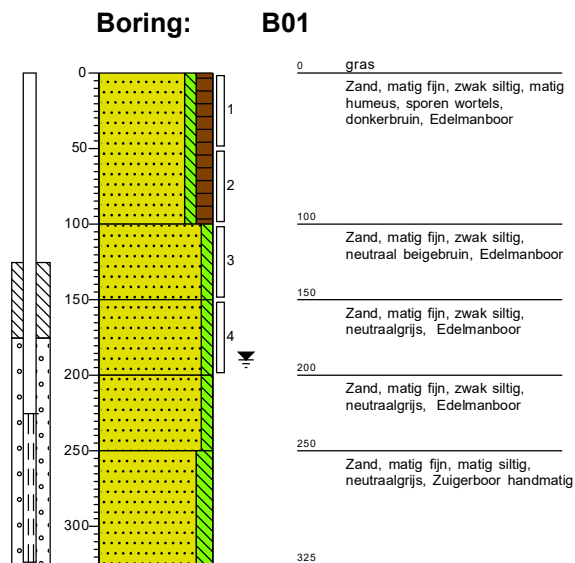


Boring: A23

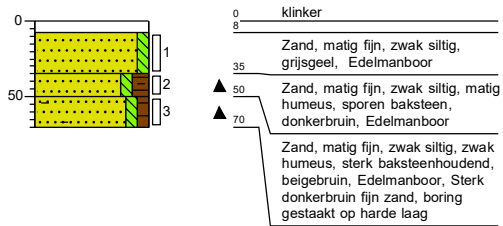


Boring: A24

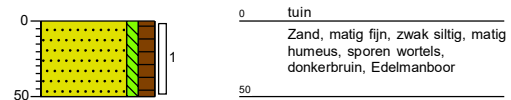




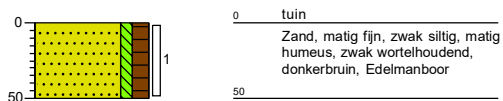
Boring: B09



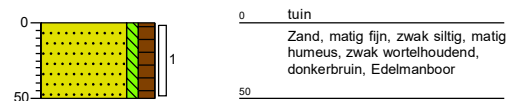
Boring: B10



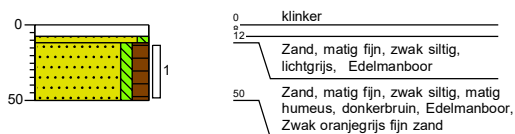
Boring: B11



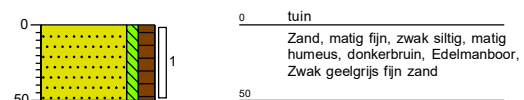
Boring: B12



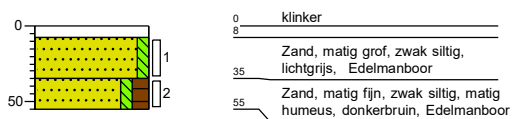
Boring: B13



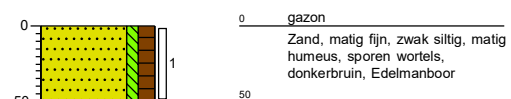
Boring: B14



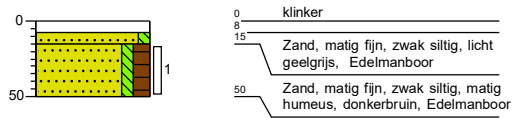
Boring: B15



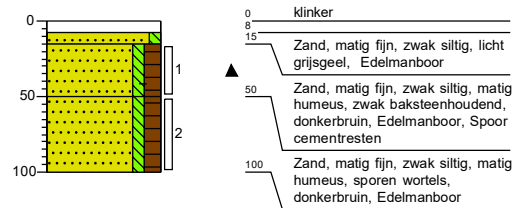
Boring: B16



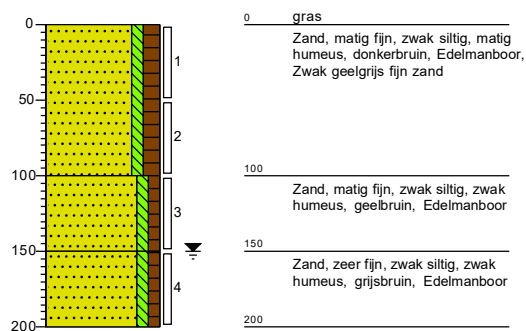
Boring: B17



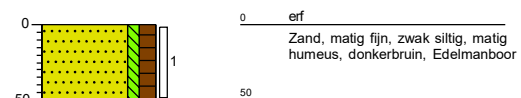
Boring: B18



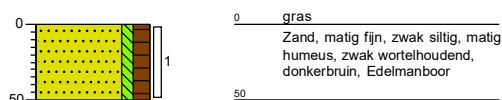
Boring: C01



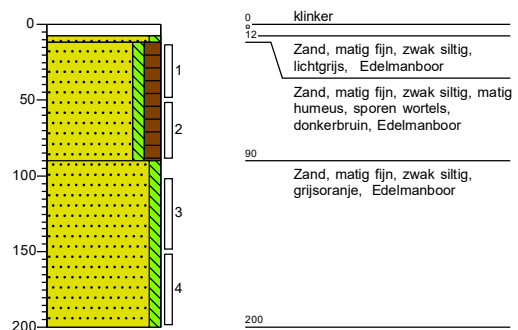
Boring: C02



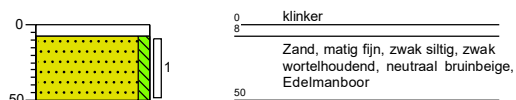
Boring: C03



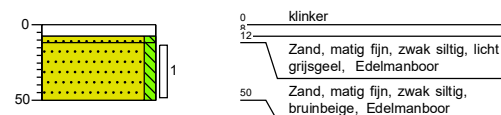
Boring: C04



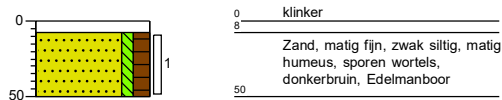
Boring: C05



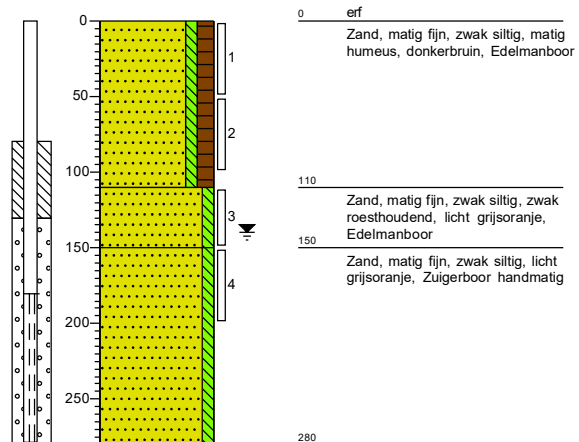
Boring: C06



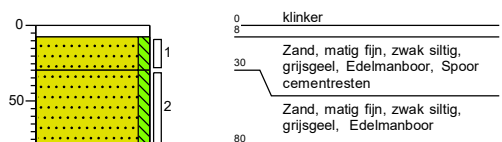
Boring: C07



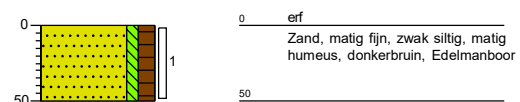
Boring: C08



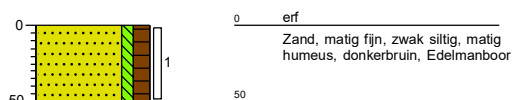
Boring: C09



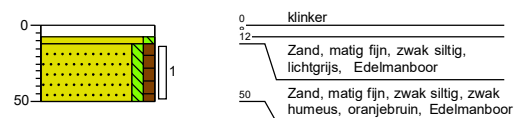
Boring: C10



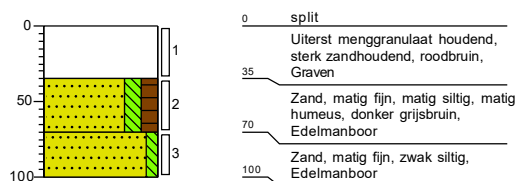
Boring: C11



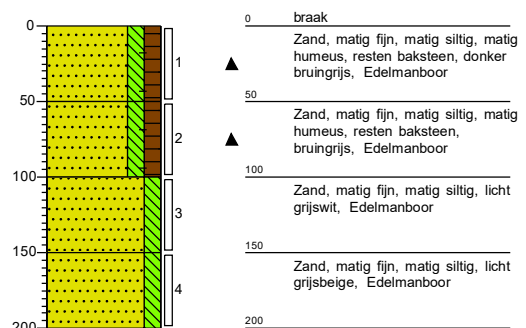
Boring: C12



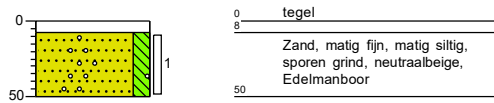
Boring: C13



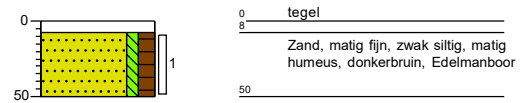
Boring: C14



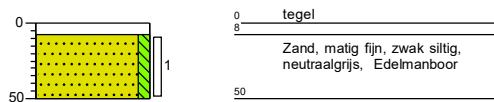
Boring: C15



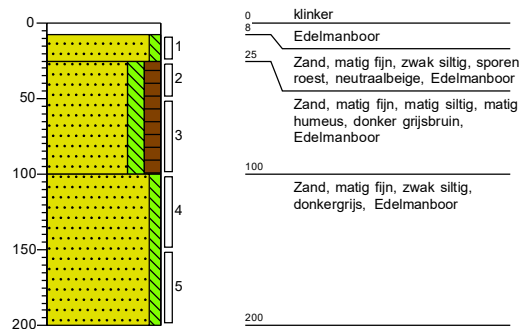
Boring: C16



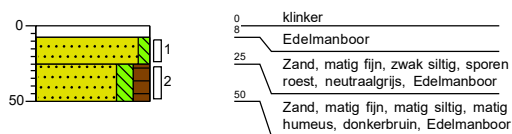
Boring: C17



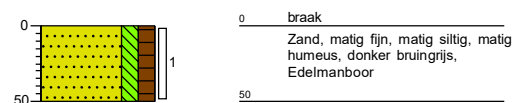
Boring: C18



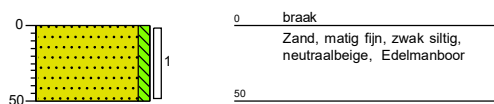
Boring: C19



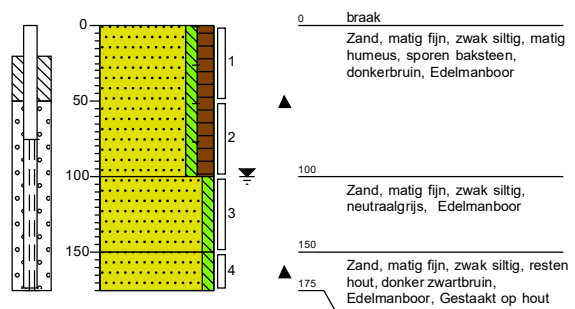
Boring: C20



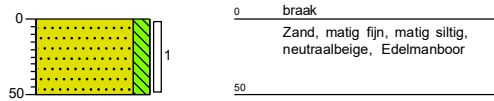
Boring: C21



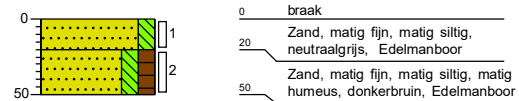
Boring: C22



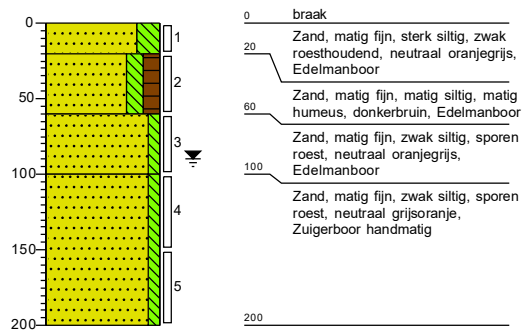
Boring: C23



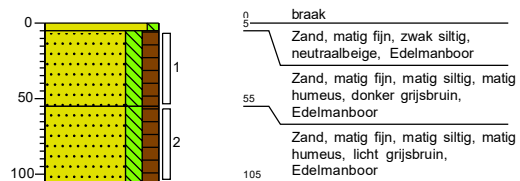
Boring: C24



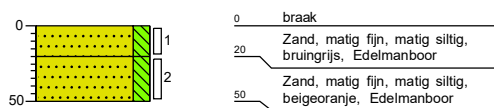
Boring: C25



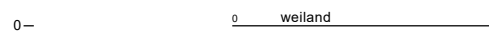
Boring: C26



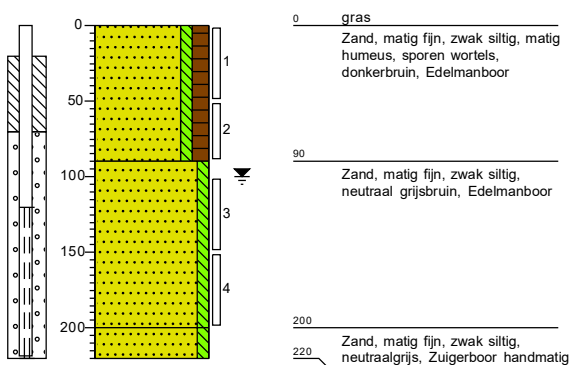
Boring: C27



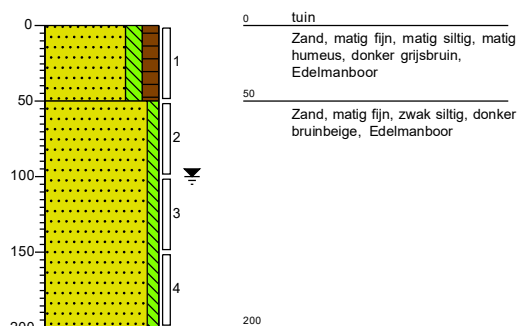
Boring: C28



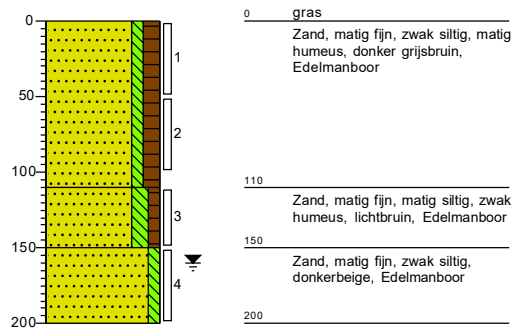
Boring: D01



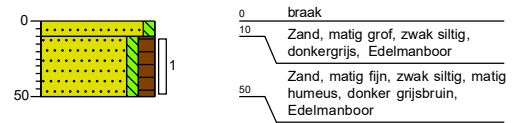
Boring: D02



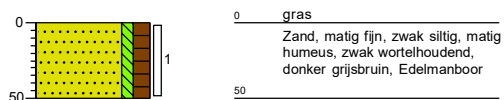
Boring: D03



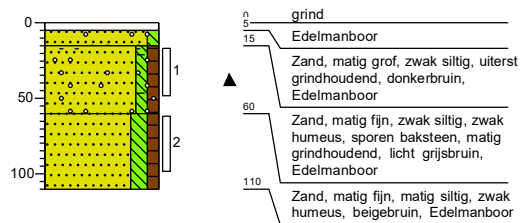
Boring: D04



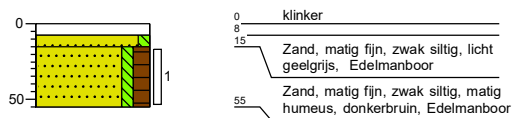
Boring: D05



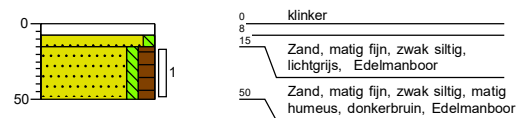
Boring: D06



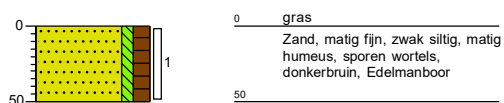
Boring: D07



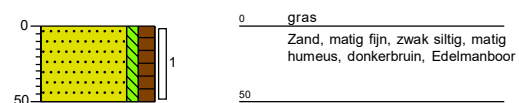
Boring: D08



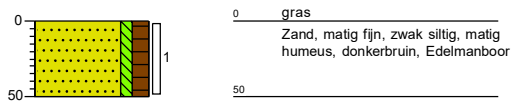
Boring: D09



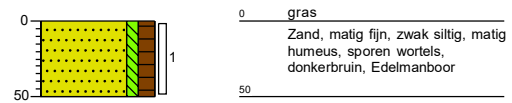
Boring: D10



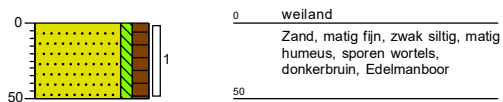
Boring: D11



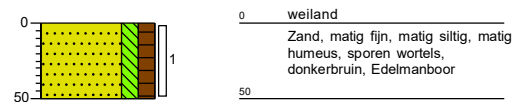
Boring: D12



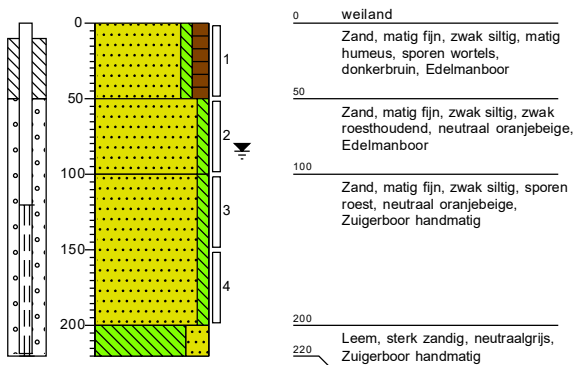
Boring: E01



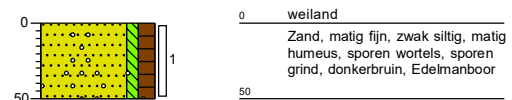
Boring: E02



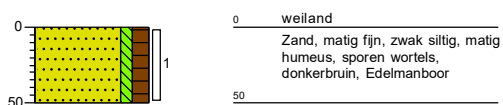
Boring: E03



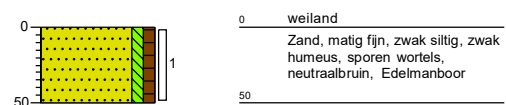
Boring: E04



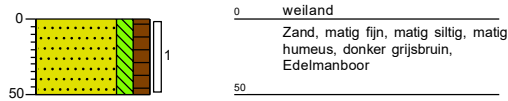
Boring: E05



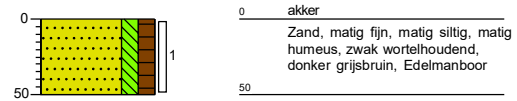
Boring: E06



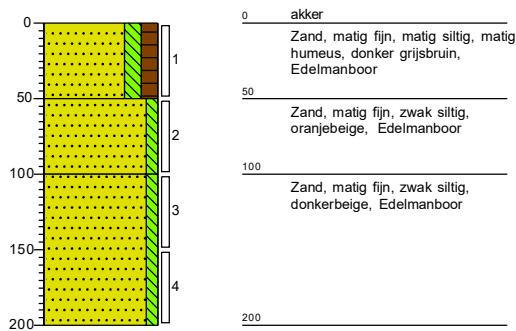
Boring: E07



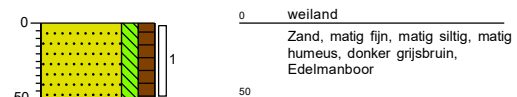
Boring: E08



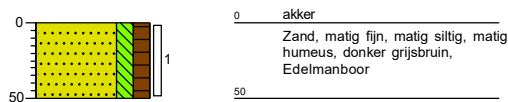
Boring: E09



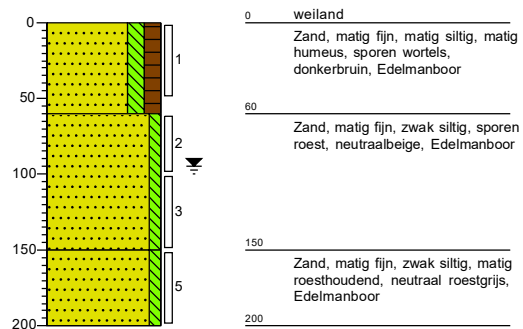
Boring: E10



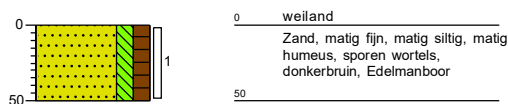
Boring: E11



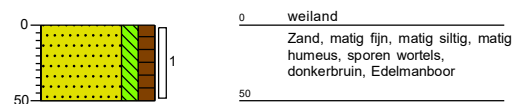
Boring: E12



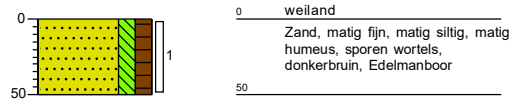
Boring: E13



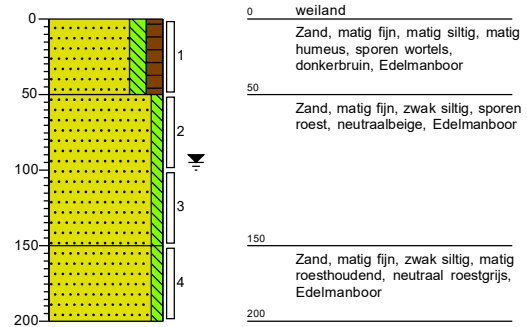
Boring: E14



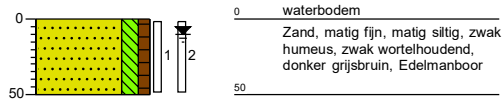
Boring: E15



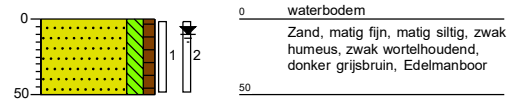
Boring: E16



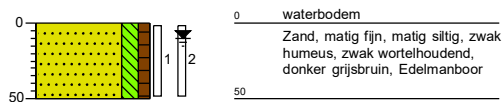
Boring: S01



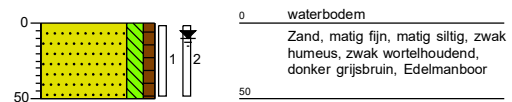
Boring: S02



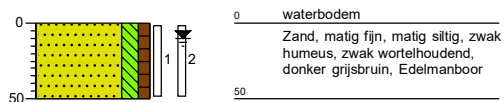
Boring: S03



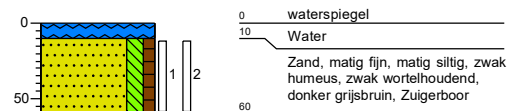
Boring: S04



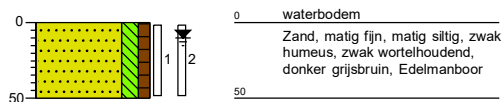
Boring: S05



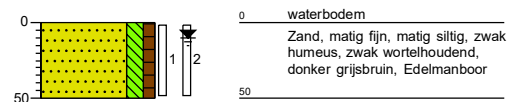
Boring: S06



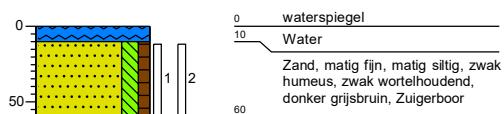
Boring: S07



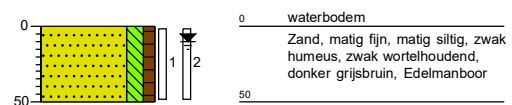
Boring: S08



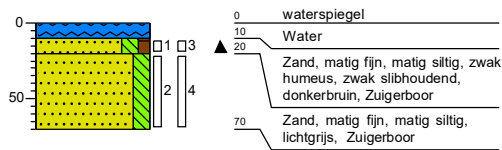
Boring: S09



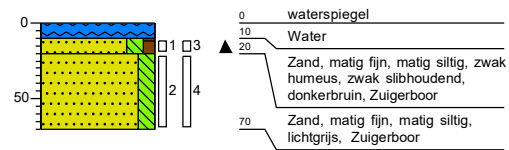
Boring: S10



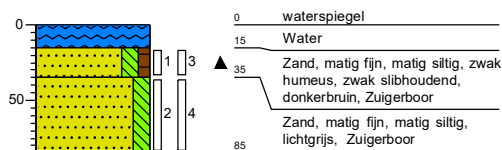
Boring: S11



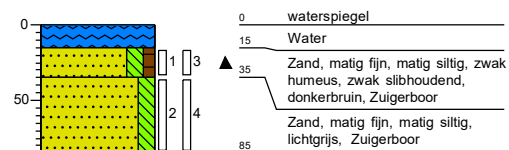
Boring: S12



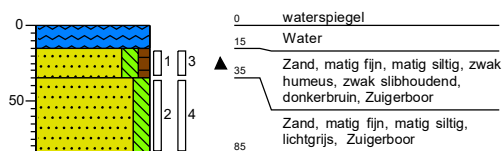
Boring: S13



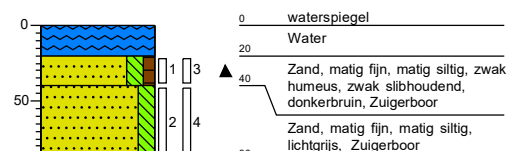
Boring: S14



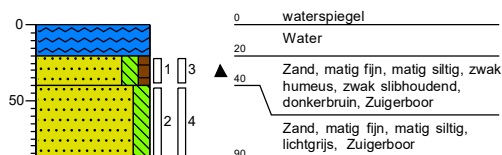
Boring: S15



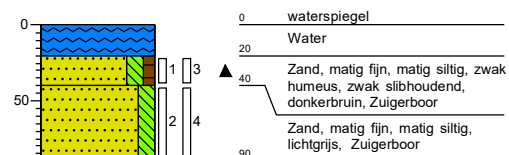
Boring: S16



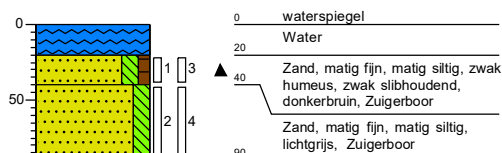
Boring: S17



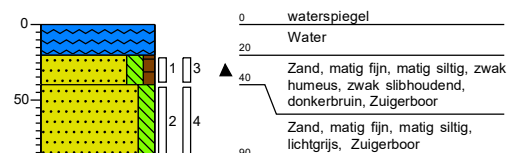
Boring: S18



Boring: S19

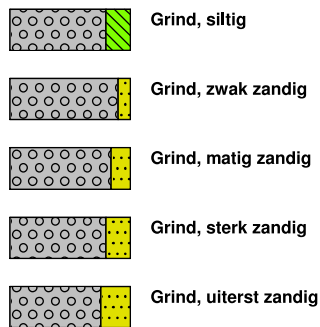


Boring: S20

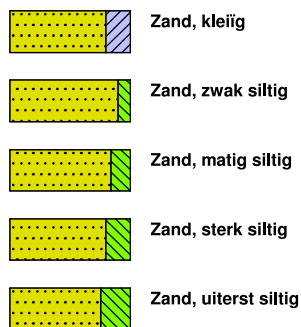


Legenda (conform NEN 5104)

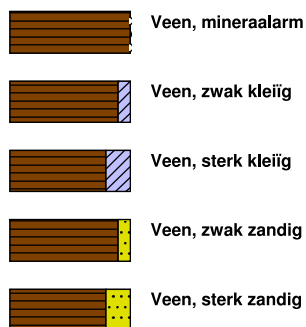
grind



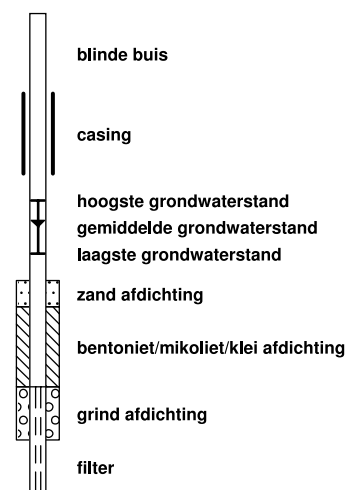
zand



veen



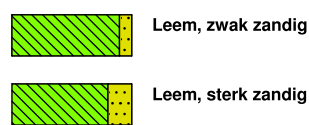
peilbuis



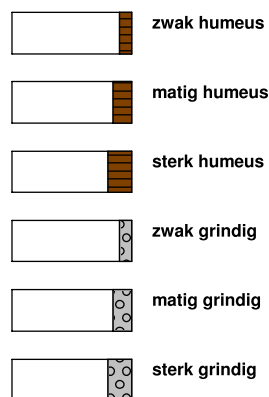
klei



leem



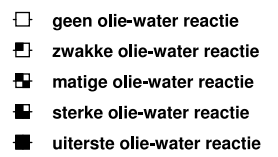
overige toevoegingen



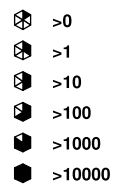
geur



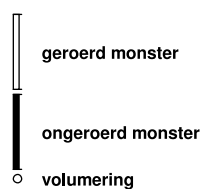
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 5

Verklaring veldmedewerker

VERKLARING

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

Projectnummer AM21507B

Onderzoekslocatie Christinastraat ong. te Middelrode

Opdrachtgever Kragten

Afwijkingen van BRL 2000 (protocol) ☒ Nee

☐ Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven

Uitvoering werkzaamheden protocol 2001 20 en 21 december 2021 (Aeres Milieu)

Uitvoering werkzaamheden protocol 2002 11 januari 2022 (Aeres Milieu)

Uitvoering werkzaamheden protocol 2003 18 januari 2022 (Lankelma Geotechniek Zuid)

Gecertificeerd monsternemer

H. van den Tillaar (2001)

T. van der Staak (2003)



L. Koomen (2001 + 2002)

Bijlage 6

Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monsters

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode	MMA1		MMA2		AW	1/2(AW+I)		RBK	
Bodemtype	1	br	2	br				eis	
	or	br	or	br					
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--					
droge stof(gew.-%)	86.7	--	83.7	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.6	--	2.5	--					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<2	--	<2	--					
METALEN									
barium ⁺	<20	54.2	<20	54.2				920	20
cadmium	0.20	0.335	<0.2	0.236	0.60	6.8	13	0.20	
kobalt	<1.5	3.69	<1.5	3.69	15	102	190	3.0	
koper	12	24.3	13	26.4	40	115	190	5.0	
kwik ^o	<0.05	0.05	<0.05	0.0501	0.15	18	36	0.050	
lood	12	18.7	10	15.6	50	290	530	10	
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5	
nikkel	<3	6.12	<3	6.12	35	68	100	4.0	
zink	28	65.4	38	89	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--					
fenantreen	0.01	--	<0.01	--					
antraceen	<0.01	--	<0.01	--					
fluoranteen	0.03	--	0.01	--					
benzo(a)antraceen	0.01	--	<0.01	--					
chryseen	0.02	--	<0.01	--					
benzo(k)fluoranteen	0.01	--	<0.01	--					
benzo(a)pyreen	0.01	--	<0.01	--					
benzo(ghi)peryleen	0.02	--	0.01	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.01	--	<0.01	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.134	0.134	0.076	0.076	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	18.8	4.9	19.6	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	<5	--					
fractie C12-C22	<5	--	<5	--					
fractie C22-C30	<5	--	8	--					
fractie C30-C40	<5	--	13	--					
totaal olie C10 - C40	<20	53.8	20	80	190	2595	5000	35	

Monstercode en monstertraject

¹ 13594693-001 MMA1 A01(1) A02(1) A03(1) A04(1) A05(1) A06(1) A09(1) A10(1) A11(1) A12(1)
² 13594693-002 MMA2 A13(1) A14(1) A15(1) A16(1) A17(1) A19(1) A20(1) A22(1) A23(1) A24(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

1	2.6%	2%
2	2.5%	2%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode	MMA3		MMA4		AW	1/2(AW+I)		RBK	
Bodemtype	3	br	4	br				eis	
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--					
droge stof(gew.-%)	80.3	--	84.9	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5	--	2.4	--					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<2	--	<2	--					
METALEN									
barium ⁺	<20	54.2	<20	54.2			920	20	
cadmium	<0.2	0.241	0.25	0.423	0.60	6.8	13	0.20	
kobalt	<1.5	3.69	<1.5	3.69	15	102	190	3.0	
koper	<5	7.24	7.9	16.1	40	115	190	5.0	
kwik ^o	<0.05	0.0503	<0.05	0.0501	0.15	18	36	0.050	
lood	<10	11	15	23.4	50	290	530	10	
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5	
nikkel	<3	6.12	<3	6.12	35	68	100	4.0	
zink	<20	33.2	26	61.1	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--					
fenantreen	<0.01	--	<0.01	--					
antraceen	<0.01	--	<0.01	--					
fluoranteen	<0.01	--	0.02	--					
benzo(a)antraceen	<0.01	--	0.01	--					
chryseen	<0.01	--	0.02	--					
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--	0.01	--					
benzo(a)pyreen	<0.01	--	0.02	--					
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--	0.02	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--	0.02	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07	0.141	0.141	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	4.9	20.4	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	<5	--					
fractie C12-C22	<5	--	<5	--					
fractie C22-C30	<5	--	9	--					
fractie C30-C40	<5	--	10	--					
totaal olie C10 - C40	<20	70	<20	58.3	190	2595	5000	35	

Monstercode en monstertraject

¹ 13594693-003 MMA3 A02(2) A02(3) A04(2) A04(3) A13(2) A13(3) A23(3)

² 13594693-004 MMA4 A17(2) A17(3) A19(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

3	0.5%	2%
4	2.4%	2%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode	MMB1		MMB2		AW	1/2(AW+I)		RBK	
Bodemtype	5	br	6	br				eis	
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--					
droge stof(gew.-%)	91.0	--	89.7	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.4	--	2.0	--					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<2	--	<2	--					
METALEN									
barium ⁺	<20	54.2	120	465			920	20	
cadmium	<0.2	0.241	0.94	1.62	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	<1.5	3.69	2.1	7.38		15	102	190	3.0
koper	5.7	11.8	31	64.1	*	40	115	190	5.0
kwik ^o	<0.05	0.0503	<0.05	0.0503		0.15	18	36	0.050
lood	11	17.3	170	268	*	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35	0.91	0.91		1.5	96	190	1.5
nikkel	<3	6.12	7.0	20.4		35	68	100	4.0
zink	31	73.6	490	1160	***	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	0.02	--					
fenantreen	0.01	--	0.05	--					
antraceen	<0.01	--	<0.01	--					
fluoranteen	0.05	--	0.04	--					
benzo(a)antraceen	0.03	--	0.02	--					
chryseen	0.03	--	0.02	--					
benzo(k)fluoranteen	0.02	--	0.02	--					
benzo(a)pyreen	0.03	--	0.03	--					
benzo(ghi)peryleen	0.03	--	0.15	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.03	--	0.03	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.244	0.244	0.387	0.387		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	7.5	--					
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	1.5	--					
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	2.5	--					
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	3.6	--					
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	2.9	--					
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	19.4	97	*	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	<5	--					
fractie C12-C22	<5	--	48	--					
fractie C22-C30	<5	--	290	--					
fractie C30-C40	<5	--	270	--					
totaal olie C10 - C40	<20	70	610	3050	**	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13594693-005 MMB1 B04(1) B05(1) B06(1) B07(1)

² 13594693-006 MMB2 B09(3) B18(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

5	1.4%	2%
6	2%	2%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode	MMB3		MMB4		AW	1/2(AW+I)		RBK	
Bodemtype	7	br	8	br				eis	
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--					
droge stof(gew.-%)	91.6	--	89.9	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.5	--	1.6	--					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<2	--	<2	--					
METALEN									
barium ⁺	24	93	<20	54.2				920	20
cadmium	<0.2	0.241	<0.2	0.241	0.60	6.8		13	0.20
kobalt	<1.5	3.69	<1.5	3.69	15	102		190	3.0
koper	13	26.9	5.5	11.4	40	115		190	5.0
kwik ^o	<0.05	0.0503	<0.05	0.0503	0.15	18		36	0.050
lood	20	31.5	11	17.3	50	290		530	10
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96		190	1.5
nikkel	<3	6.12	<3	6.12	35	68		100	4.0
zink	32	75.9	<20	33.2	140	430		720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--					
fenantreen	0.04	--	<0.01	--					
antraceen	<0.01	--	<0.01	--					
fluoranteen	0.11	--	0.02	--					
benzo(a)antraceen	0.05	--	<0.01	--					
chryseen	0.05	--	0.01	--					
benzo(k)fluoranteen	0.05	--	<0.01	--					
benzo(a)pyreen	0.06	--	0.01	--					
benzo(ghi)peryleen	0.05	--	0.01	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.05	--	0.01	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.474	0.474	0.095	0.095	1.5	21		40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	4.9	24.5	20	510		1000	4.9
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	<5	--					
fractie C12-C22	<5	--	<5	--					
fractie C22-C30	<5	--	<5	--					
fractie C30-C40	<5	--	<5	--					
totaal olie C10 - C40	<20	70	<20	70	190	2595		5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13594693-007 MMB3 B12(1) B14(1) B16(1) B17(1)

² 13594693-008 MMB4 B01(2) B02(2) B03(2) B04(2) B18(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

7	1.5%	2%
8	1.6%	2%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode	MMC1		MMC2		AW	1/2(AW+I)		RBK	
Bodemtype	9	br	10	br				eis	
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--					
droge stof(gew.-%)	87.8	--	91.1	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.8	--	0.7	--					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	2.0	--	<2	--					
METALEN									
barium ⁺	<20	54.2	<20	54.2				920	20
cadmium	<0.2	0.241	<0.2	0.241	0.60	6.8		13	0.20
kobalt	<1.5	3.69	<1.5	3.69	15	102		190	3.0
koper	5.1	10.6	<5	7.24	40	115		190	5.0
kwik ^o	<0.05	0.0503	<0.05	0.0503	0.15	18		36	0.050
lood	11	17.3	<10	11	50	290		530	10
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96		190	1.5
nikkel	<3	6.12	<3	6.12	35	68		100	4.0
zink	<20	33.2	<20	33.2	140	430		720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--					
fenantreen	0.07	--	0.03	--					
antraceen	0.01	--	<0.01	--					
fluoranteen	0.11	--	0.16	--					
benzo(a)antraceen	0.04	--	0.08	--					
chryseen	0.04	--	0.07	--					
benzo(k)fluoranteen	0.03	--	0.06	--					
benzo(a)pyreen	0.05	--	0.08	--					
benzo(ghi)peryleen	0.04	--	0.07	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.03	--	0.06	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.427	0.427	0.624	0.624	1.5	21		40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	4.9	24.5	20	510		1000	4.9
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	<5	--					
fractie C12-C22	<5	--	<5	--					
fractie C22-C30	7	--	<5	--					
fractie C30-C40	7	--	<5	--					
totaal olie C10 - C40	<20	70	<20	70	190	2595		5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13594693-009 MMC1 C01(1) C02(1) C08(1) C10(1)

² 13594693-010 MMC2 C05(1) C06(1) C15(1) C17(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

9	1.8%	2%
10	0.7%	2%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode	MMC3		MMC4		AW	1/2(AW+I)		RBK	
Bodemtype	11		12					eis	
	or	br	or	br					
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--					
droge stof(gew.-%)	86.9	--	89.0	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.1	--	1.3	--					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<2	--	<2	--					
METALEN									
barium ⁺	<20	54.2	<20	54.2				920	20
cadmium	<0.2	0.24	<0.2	0.241	0.60	6.8		13	0.20
kobalt	<1.5	3.69	<1.5	3.69	15	102		190	3.0
koper	<5	7.22	<5	7.24	40	115		190	5.0
kwik ^o	<0.05	0.0502	<0.05	0.0503	0.15	18		36	0.050
lood	12	18.9	<10	11	50	290		530	10
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96		190	1.5
nikkel	<3	6.12	<3	6.12	35	68		100	4.0
zink	30	71	<20	33.2	140	430		720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--					
fenantreen	0.02	--	0.03	--					
antraceen	<0.01	--	<0.01	--					
fluoranteen	0.05	--	0.08	--					
benzo(a)antraceen	0.04	--	0.04	--					
chryseen	0.03	--	0.05	--					
benzo(k)fluoranteen	0.04	--	0.04	--					
benzo(a)pyreen	0.04	--	0.05	--					
benzo(ghi)peryleen	0.03	--	0.05	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.03	--	0.05	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.294	0.294	0.404	0.404	1.5	21		40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	23.3	4.9	24.5	20	510		1000	4.9
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	<5	--					
fractie C12-C22	<5	--	<5	--					
fractie C22-C30	9	--	15	--					
fractie C30-C40	9	--	15	--					
totaal olie C10 - C40	<20	66.7	30	150	190	2595		5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13594693-011 MMC3 C18(2) C20(1) C24(2) C26(1)

² 13594693-012 MMC4 C14(1) C22(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

11	2.1%	2%
12	1.3%	2%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode	MMC5		MMD1		AW	1/2(AW+I)		RBK	
Bodemtype	13		14					eis	
	or	br	or	br					
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--					
droge stof(gew.-%)	87.6	--	90.1	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.7	--	2.3	--					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<2	--	<2	--					
METALEN									
barium ⁺	<20	54.2	<20	54.2			920	20	
cadmium	<0.2	0.241	0.21	0.357	0.60	6.8	13	0.20	
kobalt	<1.5	3.69	<1.5	3.69	15	102	190	3.0	
koper	<5	7.24	8.0	16.4	40	115	190	5.0	
kwik ^o	<0.05	0.0503	<0.05	0.0502	0.15	18	36	0.050	
lood	<10	11	20	31.3	50	290	530	10	
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5	
nikkel	<3	6.12	4.5	13.1	35	68	100	4.0	
zink	27	64.1	29	68.3	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--					
fenantreen	0.02	--	0.05	--					
antraceen	<0.01	--	0.01	--					
fluoranteen	0.05	--	0.12	--					
benzo(a)antraceen	0.02	--	0.06	--					
chryseen	0.02	--	0.06	--					
benzo(k)fluoranteen	0.02	--	0.05	--					
benzo(a)pyreen	0.02	--	0.07	--					
benzo(ghi)peryleen	0.02	--	0.06	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.02	--	0.06	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.204	0.204	0.547	0.547	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	4.9	21.3	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	<5	--					
fractie C12-C22	<5	--	<5	--					
fractie C22-C30	<5	--	6	--					
fractie C30-C40	<5	--	5	--					
totaal olie C10 - C40	<20	70	<20	60.9	190	2595	5000	35	

Monstercode en monstertraject

¹ 13594693-013 MMC5 C01(2) C04(2) C08(2) C13(2) C18(3) C26(2)

² 13594693-014 MMD1 D01(1) D02(1) D03(1) D05(1) D07(1) D08(1) D09(1) D10(1) D11(1) D12(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

13	1.7%	2%
14	2.3%	2%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode	MD2		MMD3		AW	1/2(AW+I)		RBK	
Bodemtype	15		12					eis	
	or	br	or	br					
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--					
droge stof(gew.-%)	93.1	--	88.6	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.2	--	1.3	--					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<2	--	<2	--					
METALEN									
barium ⁺	57	221	<20	54.2			920	20	
cadmium	0.30	0.489	<0.2	0.241	0.60	6.8	13	0.20	
kobalt	1.8	6.33	<1.5	3.69	15	102	190	3.0	
koper	7.2	14.3	6.0	12.4	40	115	190	5.0	
kwik ^o	<0.05	0.0498	<0.05	0.0503	0.15	18	36	0.050	
lood	35	53.9	19	29.9	50	290	530	10	
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5	
nikkel	5.4	15.8	<3	6.12	35	68	100	4.0	
zink	58	134	35	83.1	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.03	#	<0.01	--					
fenantreen	0.71	--	0.07	--					
antraceen	0.19	--	0.02	--					
fluorantreen	1.9	--	0.19	--					
benzo(a)antraceen	0.83	--	0.10	--					
chryseen	1.0	--	0.10	--					
benzo(k)fluorantreen	0.55	--	0.07	--					
benzo(a)pyreen	0.86	--	0.10	--					
benzo(ghi)peryleen	0.76	--	0.08	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.60	--	0.08	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	7.421	7.42	0.817	0.817	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1.9	#	<1	--					
PCB 52(µg/kgds)	<2.1	#	<1	--					
PCB 101(µg/kgds)	<1.7	#	<1	--					
PCB 118(µg/kgds)	<2.0	#	<1	--					
PCB 138(µg/kgds)	<1.9	#	<1	--					
PCB 153(µg/kgds)	<1.3	#	<1	--					
PCB 180(µg/kgds)	<1.9	#	<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	8.96	28	4.9	24.5	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	<5	--					
fractie C12-C22	13	--	<5	--					
fractie C22-C30	69	--	<5	--					
fractie C30-C40	170	--	<5	--					
totaal olie C10 - C40	260	812	<20	70	190	2595	5000	35	

Monstercode en monstertraject

¹	13594693-015	MD2 D06(1)
²	13594693-016	MMD3 D01(2) D03(2) D06(2)

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

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

	*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
	**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
	***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--		geen toetsingswaarde voor opgesteld
-		niet geanalyseerd
#		Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
RBK		Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
^a		gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
^b		gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
+		De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
°		Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
or		Origineel resultaat
br		Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

15	3.2%	2%
12	1.3%	2%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode	MME1		MME2		AW	1/2(AW+I)		RBK
Bodemtype	16		6					eis
	or	br	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	85.7	--	88.6	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.8	--	2.0	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	<2	--	<2	--				
METALEN								
barium ⁺	<20	54.2	<20	54.2			920	20
cadmium	0.23	0.382	<0.2	0.241	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	<1.5	3.69	<1.5	3.69	15	102	190	3.0
koper	8.4	16.9	7.0	14.5	40	115	190	5.0
kwik ^o	<0.05	0.05	<0.05	0.0503	0.15	18	36	0.050
lood	18	27.9	11	17.3	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5
nikkel	<3	6.12	<3	6.12	35	68	100	4.0
zink	38	88.4	23	54.6	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--				
fenantreen	0.05	--	0.04	--				
antraceen	<0.01	--	0.01	--				
fluoranteen	0.12	--	0.09	--				
benzo(a)antraceen	0.05	--	0.04	--				
chryseen	0.06	--	0.04	--				
benzo(k)fluoranteen	0.05	--	0.03	--				
benzo(a)pyreen	0.06	--	0.04	--				
benzo(ghi)peryleen	0.05	--	0.03	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.05	--	0.03	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.504	0.504	0.357	0.357	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	17.5	4.9	24.5	^a	20	510	1000 4.9
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	<5	--	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--	<5	--				
fractie C22-C30	9	--	8	--				
fractie C30-C40	10	--	8	--				
totaal olie C10 - C40	<20	50	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13594693-017 MME1 E01(1) E02(1) E03(1) E04(1) E05(1) E06(1) E07(1) E08(1) E09(1)
² 13594693-018 MME2 E10(1) E11(1) E12(1) E13(1) E14(1) E15(1) E16(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

16	2.8%	2%
6	2%	2%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode	MME3		MME4		AW	1/2(AW+I)		RBK	
Bodemtype	3	br	3	br				eis	
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--					
droge stof(gew.-%)	86.9	--	79.2	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5	--	<0.5	--					
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<2	--	<2	--					
METALEN									
barium ⁺	<20	54.2	<20	54.2			920	20	
cadmium	<0.2	0.241	<0.2	0.241	0.60	6.8	13	0.20	
kobalt	<1.5	3.69	<1.5	3.69	15	102	190	3.0	
koper	<5	7.24	<5	7.24	40	115	190	5.0	
kwik ^o	<0.05	0.0503	<0.05	0.0503	0.15	18	36	0.050	
lood	<10	11	<10	11	50	290	530	10	
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5	
nikkel	<3	6.12	<3	6.12	35	68	100	4.0	
zink	<20	33.2	<20	33.2	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--					
fenantreen	<0.01	--	<0.01	--					
antraceen	<0.01	--	<0.01	--					
fluoranteen	<0.01	--	<0.01	--					
benzo(a)antraceen	<0.01	--	<0.01	--					
chryseen	<0.01	--	<0.01	--					
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--	<0.01	--					
benzo(a)pyreen	<0.01	--	<0.01	--					
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--	<0.01	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--	<0.01	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07	0.07	0.07	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	4.9	24.5	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	<5	--					
fractie C12-C22	<5	--	<5	--					
fractie C22-C30	<5	--	<5	--					
fractie C30-C40	<5	--	<5	--					
totaal olie C10 - C40	<20	70	<20	70	190	2595	5000	35	

Monstercode en monstertraject

¹ 13594693-019 MME3 E03(2) E09(2) E12(2) E16(2)
² 13594693-020 MME4 E03(3) E09(3) E12(3) E16(3)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum
3 0.5% 2%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode Bodemtype	MMP1 1		MMP2 1		AW 1/2(AW+I)	RBK eis
	or	br	or	br		
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--		
droge stof(gew.-%)	87.2	--	91.1	--		
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--		
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--		
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						
PFBA (perfluorbutaanzuur)(µg/kgds)	0.13	0.13	<0.1	0.07	1.4	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFOA lineair (perfluorocetaanzuur)(µg/kgds)	0.66		0.16			
PFOA vertakt (perfluorocetaanzuur)(µg/kgds)	<0.1		<0.1			
som PFOA (0.7 factor)(µg/kgds)	0.73	0.73	0.23	0.23	1.9	
PFNA (perfluoronaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFDA (perfluordecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFUnDA (perfluorundecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFDoDA (perfluordodecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFTTrDA (perfluortridecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFTeDA (perfluortetradecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHxDA (perfluorhexadecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFODA (perfluorocadecaanazuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFOS lineair (perfluorocetaansulfonzuur)(µg/kgds)	0.21		0.23			
PFOS vertakt (perfluorocetaansulfonzuur)(µg/kgds)	0.14		<0.1			
som PFOS (0.7 factor)(µg/kgds)	0.34	0.34	0.30	0.3	1.4	
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
MeFOSAA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
EtFOSAA (n-ethyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
PFOSA (perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
MeFOSA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07	1.4	

Monstercode en monstertraject

¹	13594701-001	MMP1 E02(1) E04(1) E08(1) E10(1)
²	13594701-002	MMP2 B01(1) B02(1) B10(1) B14(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). Voor PFAS geldt het Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (Geactualiseerde versie 2 juli 2020).

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

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

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

*zp Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

□ Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

1	10%	25%
---	-----	-----

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode Bodemtype	MMP3 1		MMP4 1		AW 1/2(AW+I) I	RBK eis
	or	br	or	br		
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--		
droge stof(gew.-%)	88.5	--	87.7	--		
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--		
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--		
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						
PFBA (perfluorbutaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFPeA (perfluoropentaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHxA (perfluorhexaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHpA (perfluorheptaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFOA lineair (perfluorocetaan zuur)(µg/kgds)	0.19		0.15			
PFOA vertakt (perfluorocetaan zuur)(µg/kgds)	<0.1		<0.1			
som PFOA (0.7 factor)(µg/kgds)	0.26	0.26	0.22	0.22		1.9
PFNA (perfluoronaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFDA (perfluordecaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFUnDA (perfluorundecaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFTeDA (perfluortetradecaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHxDA (perfluorhexadecaa zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFODA (perfluorocetaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFPeS (perfluoropentaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHpS (perfluorheptaa nsulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFOS lineair (perfluorocetaansulfon zuur)(µg/kgds)	0.26		0.26			
PFOS vertakt (perfluorocetaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1		0.10			
som PFOS (0.7 factor)(µg/kgds)	0.33	0.33	0.36	0.36		1.4
PFDS (perfluordecaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
MeFOSAA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
EtFOSAA (n-ethyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFOSA (perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
MeFOSA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4

Monstercode en monstertraject

¹	13594701-003	MMP3 B03(1) B11(1) E12(1) E16(1)
²	13594701-004	MMP4 C02(1) C04(1) C20(1) C24(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). Voor PFAS geldt het Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (Geactualiseerde versie 2 juli 2020).

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

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

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

 *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

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

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

*zp Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

 ▣ Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

1 10% 25%

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode Bodemtype	MMP5 1		MMP6 1		AW 1/2(AW+I) I	RBK eis
	or	br	or	br		
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--		
droge stof(gew.-%)	89.5	--	86.2	--		
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--		
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--		
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN						
PFBA (perfluorbutaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFPeA (perfluorpentaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHxA (perfluorhexaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHpA (perfluorheptaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFOA lineair (perfluorocetaan zuur)(µg/kgds)	0.15		0.23			
PFOA vertakt (perfluorocetaan zuur)(µg/kgds)	<0.1		<0.1			
som PFOA (0.7 factor)(µg/kgds)	0.22	0.22	0.30	0.3		1.9
PFNA (perfluoronaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFDA (perfluordecaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFODA (perfluorocadecaan zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFHpS (perfluorheptaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFOS lineair (perfluorocetaansulfon zuur)(µg/kgds)	0.30		0.26			
PFOS vertakt (perfluorocetaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1		<0.1			
som PFOS (0.7 factor)(µg/kgds)	0.37	0.37	0.33	0.33		1.4
PFDS (perfluordecaansulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
MeFOSAA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
EtFOSAA (n-ethyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
PFOSA (perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
MeFOSA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)(µg/kgds)	<0.1	0.07	<0.1	0.07		1.4

Monstercode en monstertraject

¹	13594701-005	MMP5 D05(1) D07(1) D10(1) D12(1)
²	13594701-006	MMP6 A01(1) A04(1) A10(1) A12(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). Voor PFAS geldt het Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (Geactualiseerde versie 2 juli 2020).

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

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

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

 *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

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

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

*zp Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

 ▣ Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

1	10%	25%
---	-----	-----

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectcode AM21507B

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

Monstercode Bodemtype	MMP7 1 or br	AW 1/2(AW+I)	RBK eis
monster voorbehandeling()	Ja	--	
droge stof(gew.-%)	83.3	--	
gewicht artefacten(g)	<1	--	
aard van de artefacten(-)	Geen	--	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN			
PFBA (perfluorbutaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFPeA (perfluorpentaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFHxA (perfluorhexaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFHpA (perfluorheptaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFOA lineair (perfluorocetaanzuur)(µg/kgds)	0.14		
PFOA vertakt (perfluorocetaanzuur)(µg/kgds)	<0.1		
som PFOA (0.7 factor)(µg/kgds)	0.21	0.21	1.9
PFNA (perfluornonaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFDA (perfluordecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFODA (perfluorocetaanzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFOS lineair (perfluorocetaansulfonzuur)(µg/kgds)	0.33		
PFOS vertakt (perfluorocetaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1		
som PFOS (0.7 factor)(µg/kgds)	0.40	0.4	1.4
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
MeFOSAA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
EtFOSAA (n-ethyl perfluorocetaansulfonamide acetaat)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
PFOSA (perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
MeFOSA (n-methyl perfluorocetaansulfonamide)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)(µg/kgds)	<0.1	0.07	1.4

Monstercode en monstertraject

¹ 13594701-007 MMP7 A17(1) A19(1) A22(1) A24(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). Voor PFAS geldt het Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (Geactualiseerde versie 2 juli 2020).

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

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

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

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

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

*zp Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

□ Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

1 10% 25%

Analyserapport

Aeres Milieu BV

Postbus 1015

6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 27

Uw projectnaam : Christinastraat ong. te Middelrode
Uw projectnummer : AM21507B
SGS rapportnummer : 13594693, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : YLTK1RCX

Rotterdam, 30-12-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM21507B. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 27 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MMA1 A01(1) A02(1) A03(1) A04(1) A05(1) A06(1) A09(1) A10(1) A11(1) A12(1)					
002	Grond (AS3000)	MMA2 A13(1) A14(1) A15(1) A16(1) A17(1) A19(1) A20(1) A22(1) A23(1) A24(1)					
003	Grond (AS3000)	MMA3 A02(2) A02(3) A04(2) A04(3) A13(2) A13(3) A23(3)					
004	Grond (AS3000)	MMA4 A17(2) A17(3) A19(2)					
005	Grond (AS3000)	MMB1 B04(1) B05(1) B06(1) B07(1)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.7	83.7	80.3	84.9	91.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6	2.5	<0.5	2.4	1.4
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	<2	<2	<2	<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.20	<0.2	<0.2	0.25	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	12	13	<5	7.9	5.7
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	12	10	<10	15	11
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	28	38	<20	26	31
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.01	<0.01	0.02	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.01	<0.01	0.02	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.134 ¹⁾	0.076 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.141 ¹⁾	0.244 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV

Lennart Koomen

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode

Projectnummer AM21507B

Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021

Startdatum 23-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MMA1 A01(1) A02(1) A03(1) A04(1) A05(1) A06(1) A09(1) A10(1) A11(1) A12(1)					
002	Grond (AS3000)	MMA2 A13(1) A14(1) A15(1) A16(1) A17(1) A19(1) A20(1) A22(1) A23(1) A24(1)					
003	Grond (AS3000)	MMA3 A02(2) A02(3) A04(2) A04(3) A13(2) A13(3) A23(3)					
004	Grond (AS3000)	MMA4 A17(2) A17(3) A19(2)					
005	Grond (AS3000)	MMB1 B04(1) B05(1) B06(1) B07(1)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	8	<5	9	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	13	<5	10	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	MMB2 B09(3) B18(1)					
007	Grond (AS3000)	MMB3 B12(1) B14(1) B16(1) B17(1)					
008	Grond (AS3000)	MMB4 B01(2) B02(2) B03(2) B04(2) B18(2)					
009	Grond (AS3000)	MMC1 C01(1) C02(1) C08(1) C10(1)					
010	Grond (AS3000)	MMC2 C05(1) C06(1) C15(1) C17(1)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	89.7	91.6	89.9	87.8	91.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.0	1.5	1.6	1.8	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	<2	<2	2.0	<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	120	24	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.94	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.1	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	31	13	5.5	5.1	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	170	20	11	11	<10
molybdeen	mg/kgds	S	0.91	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	7.0	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	490	32	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01 ²⁾	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.04	<0.01	0.07	0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.11	0.02	0.11	0.16
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.05	<0.01	0.04	0.08
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.05	0.01	0.04	0.07
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.05	<0.01	0.03	0.06
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.06	0.01	0.05	0.08
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.15	0.05	0.01	0.04	0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.01	0.03	0.06
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.387 ¹⁾	0.474 ¹⁾	0.095 ¹⁾	0.427 ¹⁾	0.624 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	7.5	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	1.5	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	2.5	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	3.6	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grond (AS3000)	MMB2 B09(3) B18(1)						
007	Grond (AS3000)	MMB3 B12(1) B14(1) B16(1) B17(1)						
008	Grond (AS3000)	MMB4 B01(2) B02(2) B03(2) B04(2) B18(2)						
009	Grond (AS3000)	MMC1 C01(1) C02(1) C08(1) C10(1)						
010	Grond (AS3000)	MMC2 C05(1) C06(1) C15(1) C17(1)						

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 180	µg/kgds	S	2.9 ²⁾	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	19.4 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		48	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		290	<5	<5	7	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		270 ³⁾	<5	<5	7	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	610	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grond (AS3000)	MMC3 C18(2) C20(1) C24(2) C26(1)					
012	Grond (AS3000)	MMC4 C14(1) C22(1)					
013	Grond (AS3000)	MMC5 C01(2) C04(2) C08(2) C13(2) C18(3) C26(2)					
014	Grond (AS3000)	MMD1 D01(1) D02(1) D03(1) D05(1) D07(1) D08(1) D09(1) D10(1) D11(1) D12(1)					
015	Grond (AS3000)	MD2 D06(1)					
Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.9	89.0	87.6	90.1	93.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.1	1.3	1.7	2.3	3.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	<2	<2	<2	<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	57
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	0.21	0.30
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	1.8
koper	mg/kgds	S	<5	<5	<5	8.0	7.2
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	12	<10	<10	20	35
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	4.5	5.4
zink	mg/kgds	S	30	<20	27	29	58
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.03 ⁴⁾
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.02	0.05	0.71
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.19
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.08	0.05	0.12	1.9
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.04	0.02	0.06	0.83
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.02	0.06	1.0
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.04	0.02	0.05	0.55
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.05	0.02	0.07	0.86
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.02	0.06	0.76
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.02	0.06	0.60
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.294 ¹⁾	0.404 ¹⁾	0.204 ¹⁾	0.547 ¹⁾	7.421 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.9 ⁴⁾
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<2.1 ⁴⁾
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.7 ⁴⁾
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<2.0 ⁴⁾
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.9 ⁴⁾
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.3 ⁴⁾

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grond (AS3000)	MMC3 C18(2) C20(1) C24(2) C26(1)					
012	Grond (AS3000)	MMC4 C14(1) C22(1)					
013	Grond (AS3000)	MMC5 C01(2) C04(2) C08(2) C13(2) C18(3) C26(2)					
014	Grond (AS3000)	MMD1 D01(1) D02(1) D03(1) D05(1) D07(1) D08(1) D09(1) D10(1) D11(1) D12(1)					
015	Grond (AS3000)	MD2 D06(1)					

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.9 ⁴⁾
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	8.96 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	13
fractie C22-C30	mg/kgds		9	15	<5	6	69
fractie C30-C40	mg/kgds		9	15	<5	5	170 ³⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	30	<20	<20	260

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 011 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 012 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 013 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 014 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 015 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 3 | Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |
| 4 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning. |

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
016	Grond (AS3000)	MMD3 D01(2) D03(2) D06(2)					
017	Grond (AS3000)	MME1 E01(1) E02(1) E03(1) E04(1) E05(1) E06(1) E07(1) E08(1) E09(1)					
018	Grond (AS3000)	MME2 E10(1) E11(1) E12(1) E13(1) E14(1) E15(1) E16(1)					
019	Grond (AS3000)	MME3 E03(2) E09(2) E12(2) E16(2)					
020	Grond (AS3000)	MME4 E03(3) E09(3) E12(3) E16(3)					
Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.6	85.7	88.6	86.9	79.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.3	2.8	2.0	<0.5	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	<2	<2	<2	<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.23	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	6.0	8.4	7.0	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	19	18	11	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	35	38	23	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.07	0.05	0.04	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.19	0.12	0.09	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.10	0.05	0.04	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.10	0.06	0.04	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	0.05	0.03	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.10	0.06	0.04	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.08	0.05	0.03	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.08	0.05	0.03	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.817 ¹⁾	0.504 ¹⁾	0.357 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV

Lennart Koomen

Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode

Projectnummer AM21507B

Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021

Startdatum 23-12-2021

Rapportagedatum 30-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
016	Grond (AS3000)	MMD3 D01(2) D03(2) D06(2)						
017	Grond (AS3000)	MME1 E01(1) E02(1) E03(1) E04(1) E05(1) E06(1) E07(1) E08(1) E09(1)						
018	Grond (AS3000)	MME2 E10(1) E11(1) E12(1) E13(1) E14(1) E15(1) E16(1)						
019	Grond (AS3000)	MME3 E03(2) E09(2) E12(2) E16(2)						
020	Grond (AS3000)	MME4 E03(3) E09(3) E12(3) E16(3)						

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	9	8	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	10	8	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 016 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 017 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 018 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 019 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 020 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9610555	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
001	Y9610561	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
001	Y9610420	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
001	Y9611394	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
001	Y9610413	21-12-2021	21-12-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9611103	22-12-2021	21-12-2021	ALC201
001	Y9610539	21-12-2021	20-12-2021	ALC201
001	Y9611403	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
001	Y9610421	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
001	Y9610543	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
002	Y9611385	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611123	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611115	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611095	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611395	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611390	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611125	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611124	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611127	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
002	Y9611111	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9610406	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9610982	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9610418	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9611389	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9611130	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9610400	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
003	Y9611387	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
004	Y9611091	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
004	Y9611107	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
004	Y9611105	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
005	Y9610961	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
005	Y9610955	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
005	Y9610956	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
005	Y9610917	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
006	Y9610901	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
006	Y9610922	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
007	Y9610990	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
007	Y9610981	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
007	Y9610967	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
007	Y9610942	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
008	Y9610952	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
008	Y9610927	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
008	Y9610959	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
008	Y9610989	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
008	Y9610918	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
009	Y9610401	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
009	Y9610405	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
009	Y9610986	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
009	Y9610984	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
010	Y9610544	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
010	Y9610412	20-12-2021	20-12-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
010	Y9610551	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
010	Y9610562	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
011	Y9610552	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
011	Y9610632	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
011	Y9610550	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
011	Y9610639	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
012	Y9610640	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
012	Y9610770	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
013	Y9610971	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
013	Y9610409	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
013	Y9610638	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
013	Y9610790	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
013	Y9610912	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
013	Y9610548	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
014	Y9611071	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9611086	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9611074	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9611318	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9610907	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9610556	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9611381	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9611060	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9610414	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
014	Y9610547	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
015	Y9611090	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
016	Y9611097	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
016	Y9611099	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
016	Y9611096	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
017	Y9610629	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610972	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610630	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610628	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610631	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610930	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610966	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610626	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
017	Y9610906	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
018	Y9610625	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
018	Y9610622	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
018	Y9610634	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
018	Y9610948	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
018	Y9610964	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
018	Y9611114	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
018	Y9610624	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
019	Y9610597	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
019	Y9610963	20-12-2021	20-12-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
019	Y9610636	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
019	Y9610904	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
020	Y9610945	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
020	Y9610920	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
020	Y9610635	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
020	Y9610627	20-12-2021	20-12-2021	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

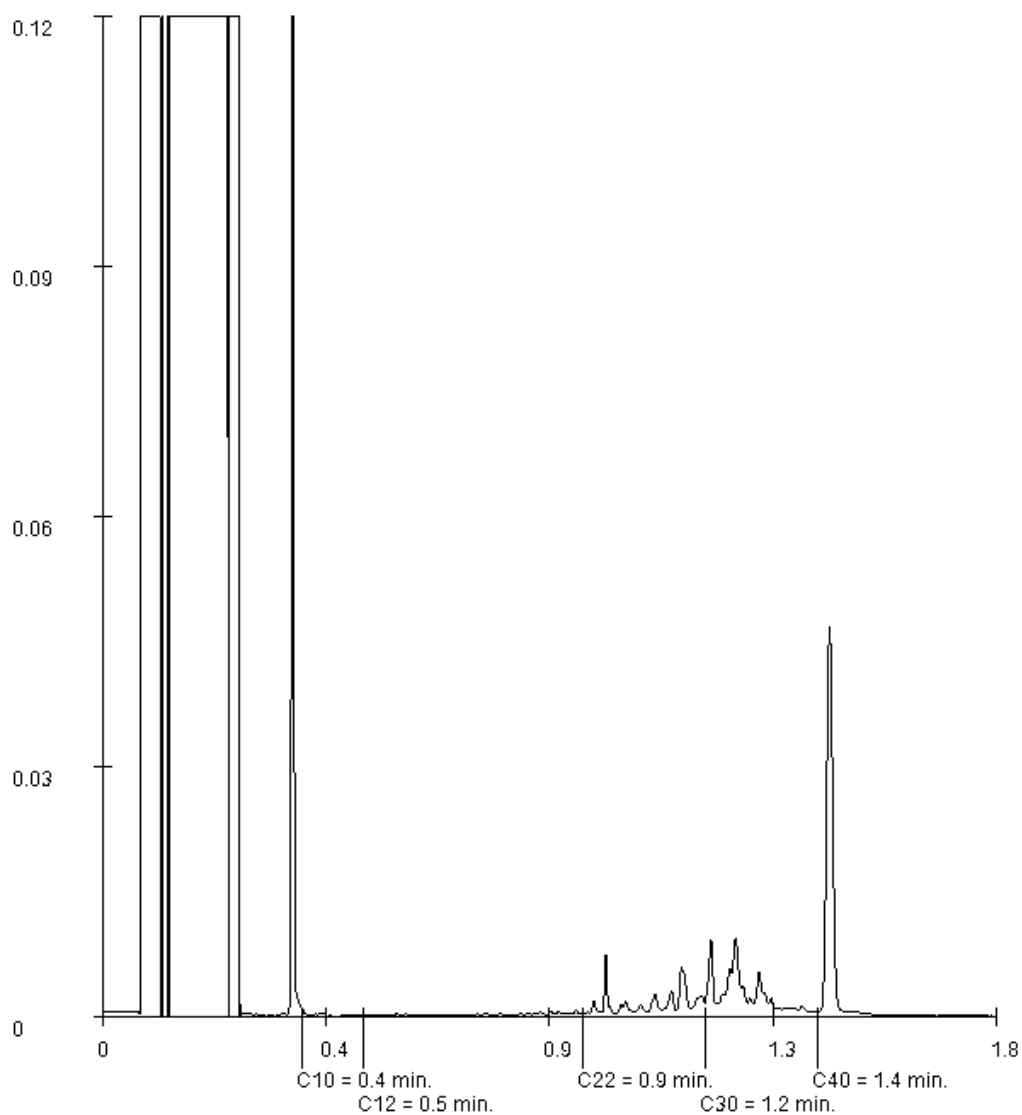
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MMA2A13(1) A14(1) A15(1) A16(1) A17(1) A19(1) A20(1) A22(1) A23(1) A24(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

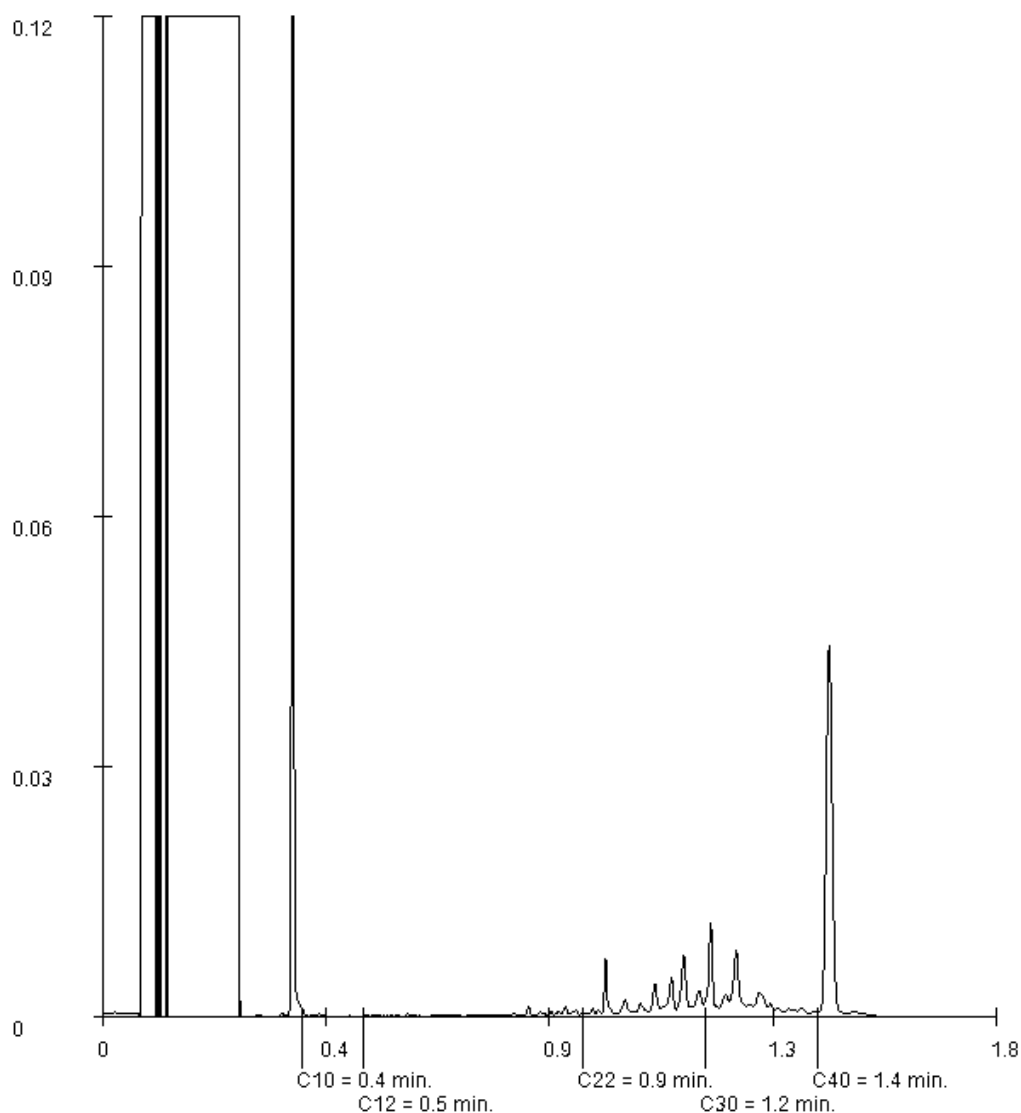
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen MMA4A17(2) A17(3) A19(2)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

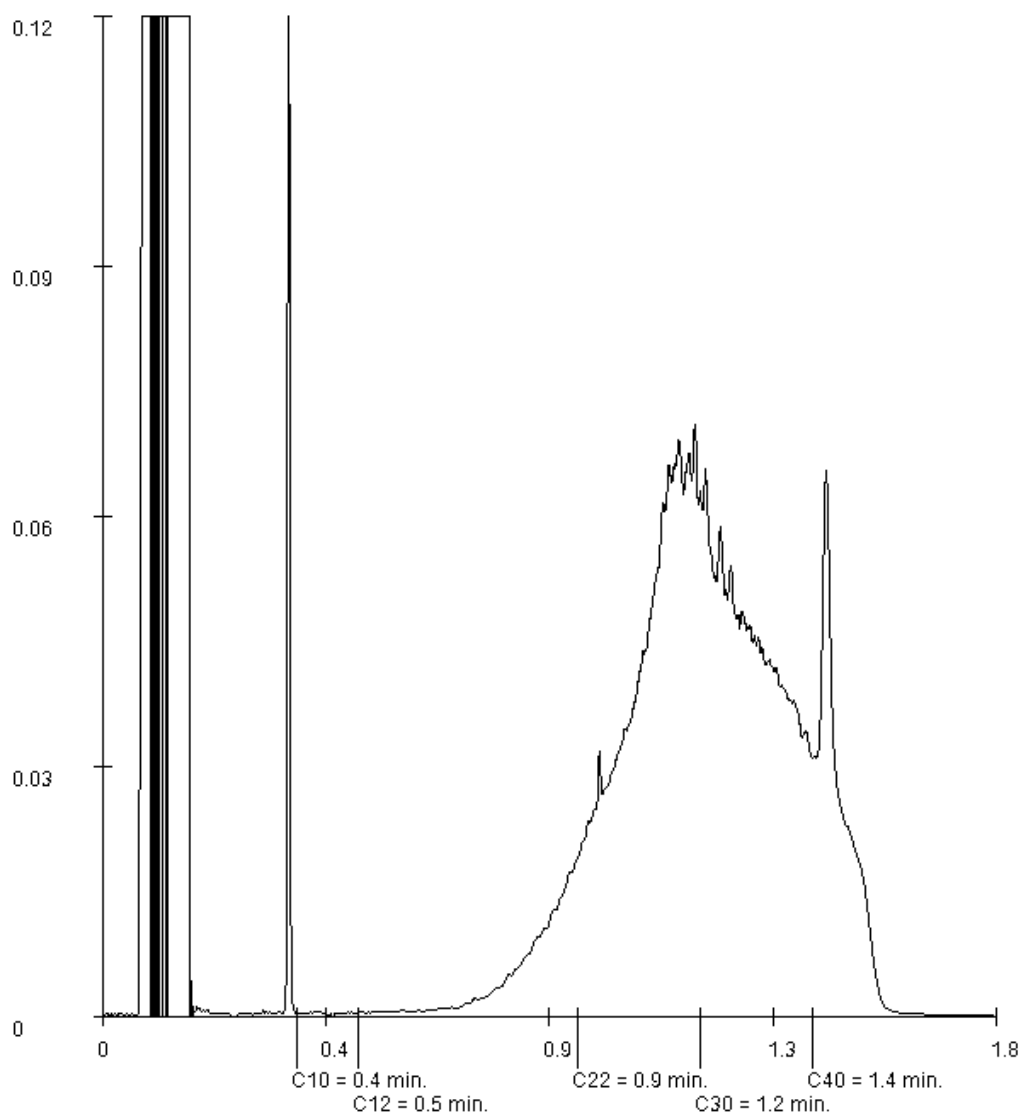
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen MMB2B09(3) B18(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

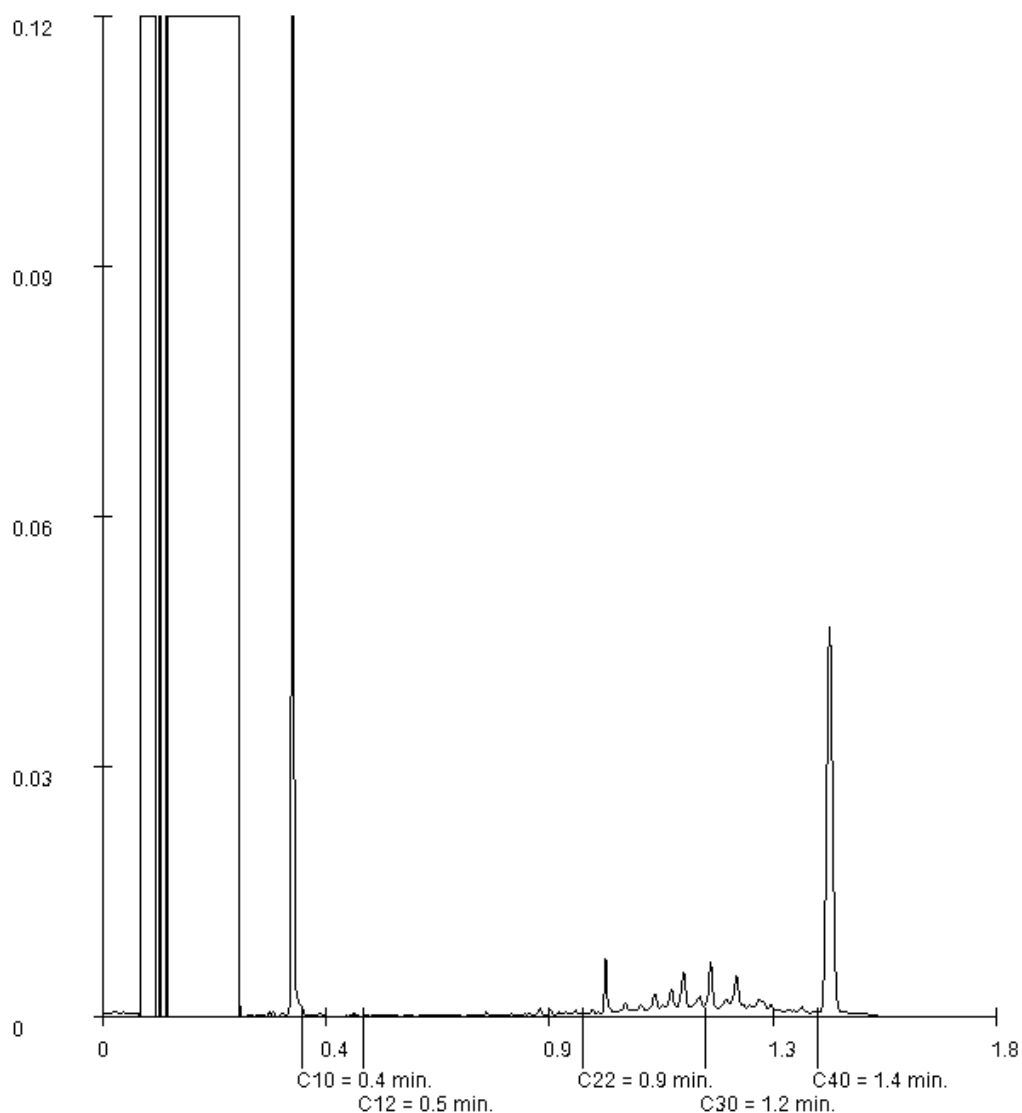
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 009
Monster beschrijvingen MMC1C01(1) C02(1) C08(1) C10(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

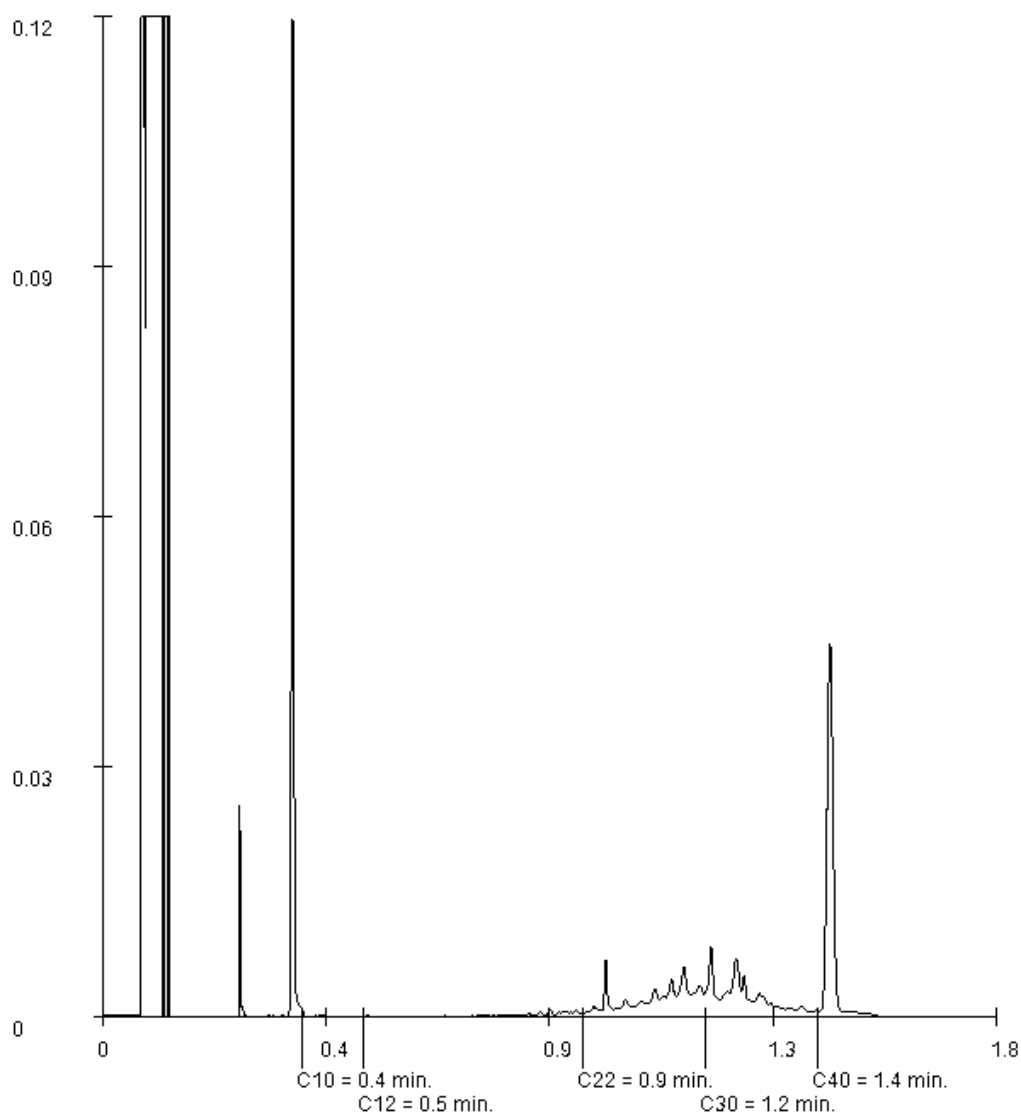
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 011
Monster beschrijvingen MMC3C18(2) C20(1) C24(2) C26(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

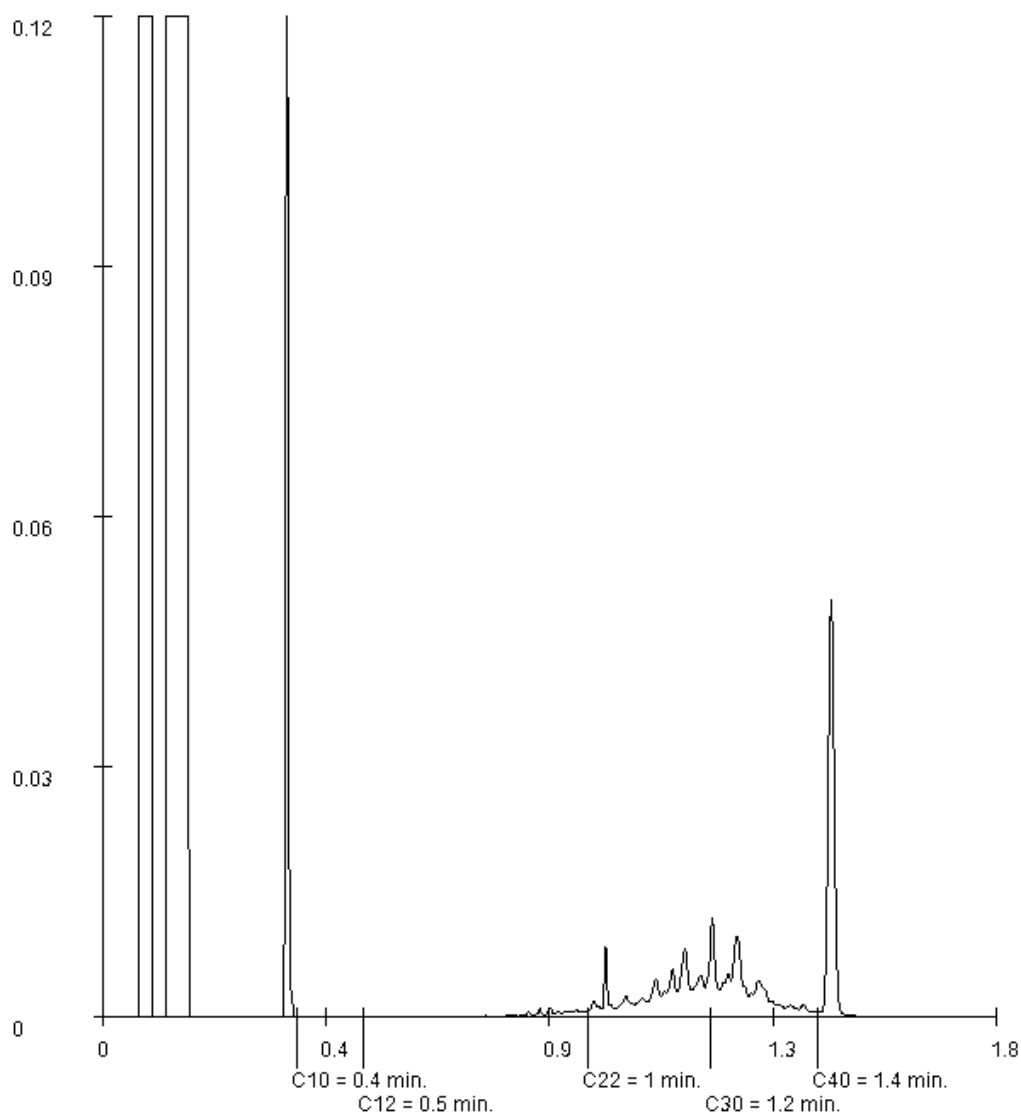
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 012
Monster beschrijvingen MMC4C14(1) C22(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

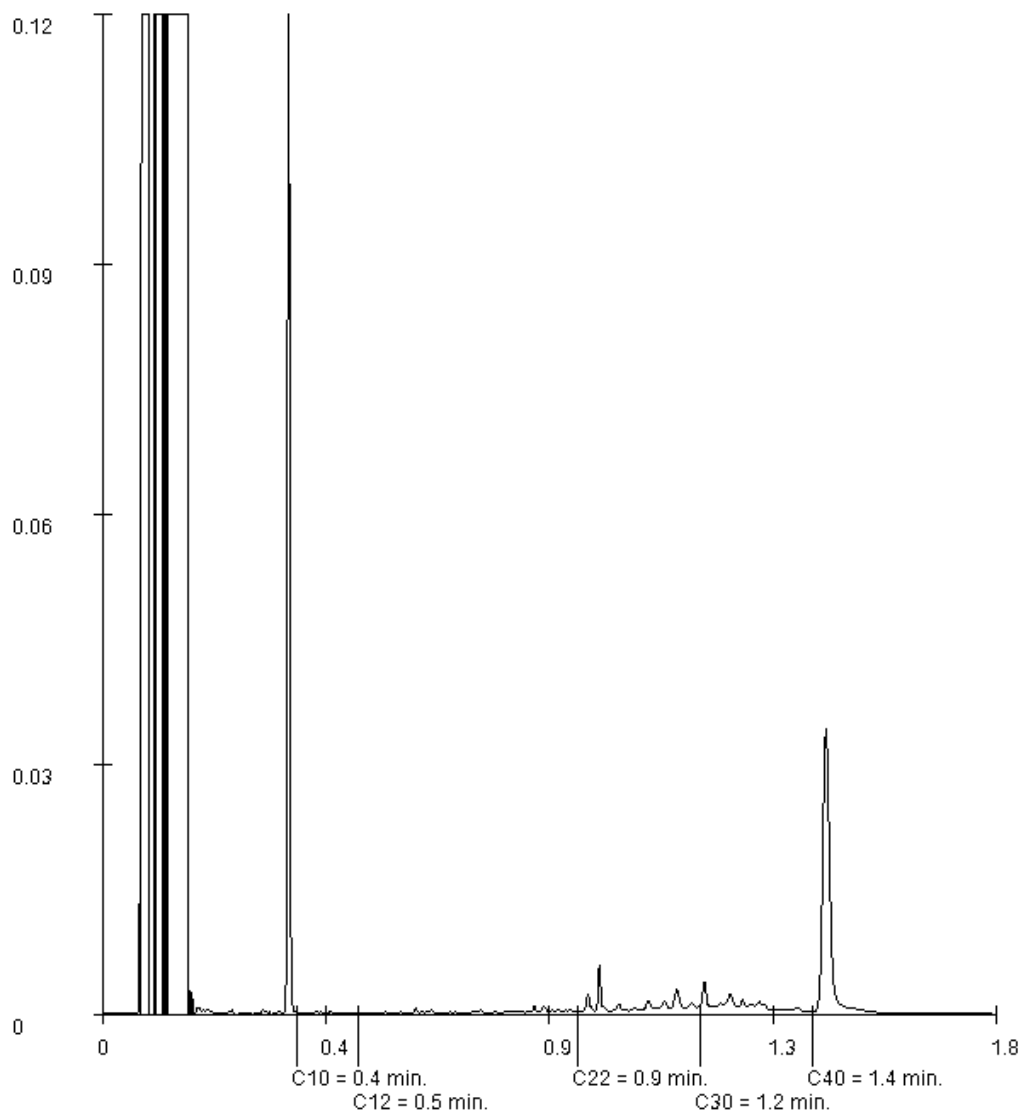
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 014
Monster beschrijvingen MMD1D01(1) D02(1) D03(1) D05(1) D07(1) D08(1) D09(1) D10(1) D11(1) D12(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

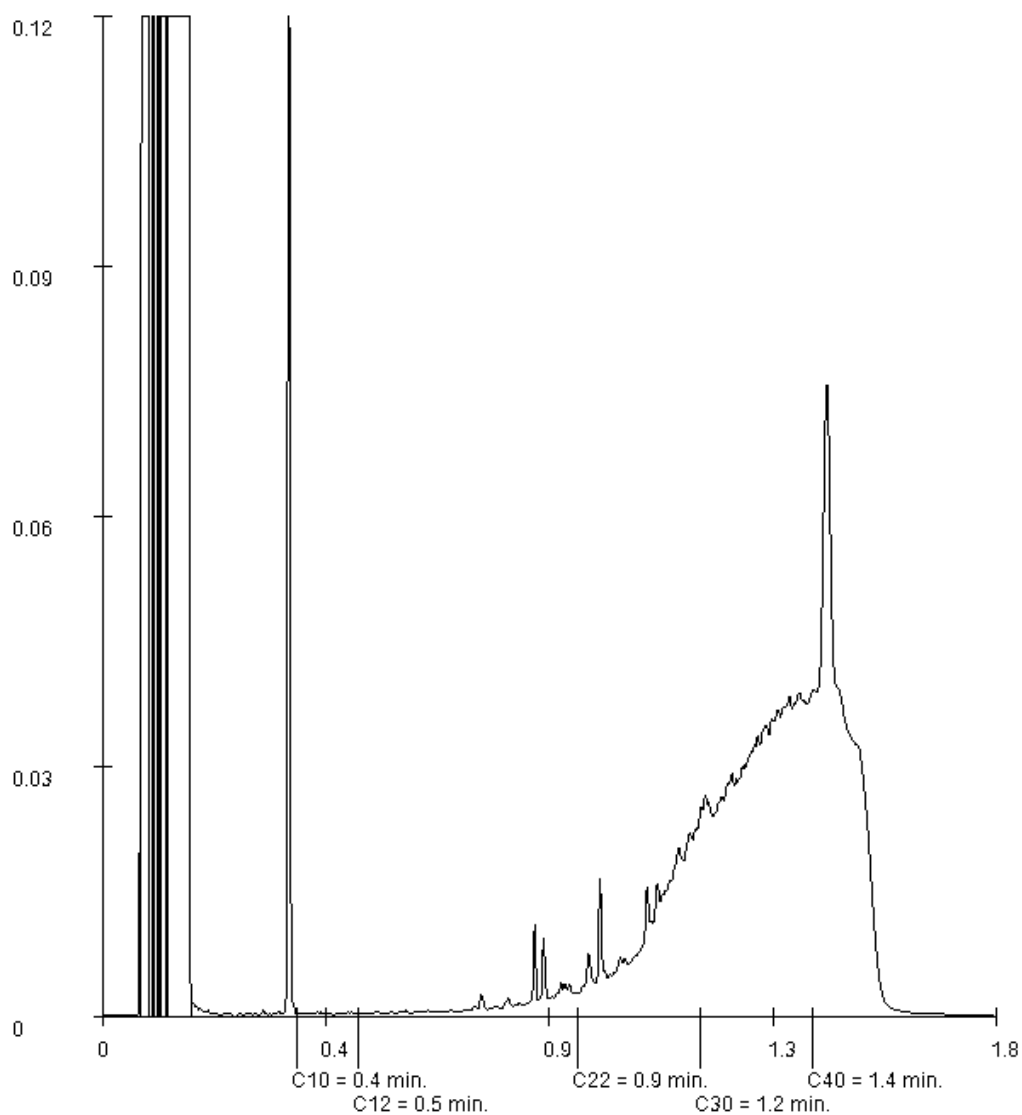
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 015
Monster beschrijvingen MD2D06(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

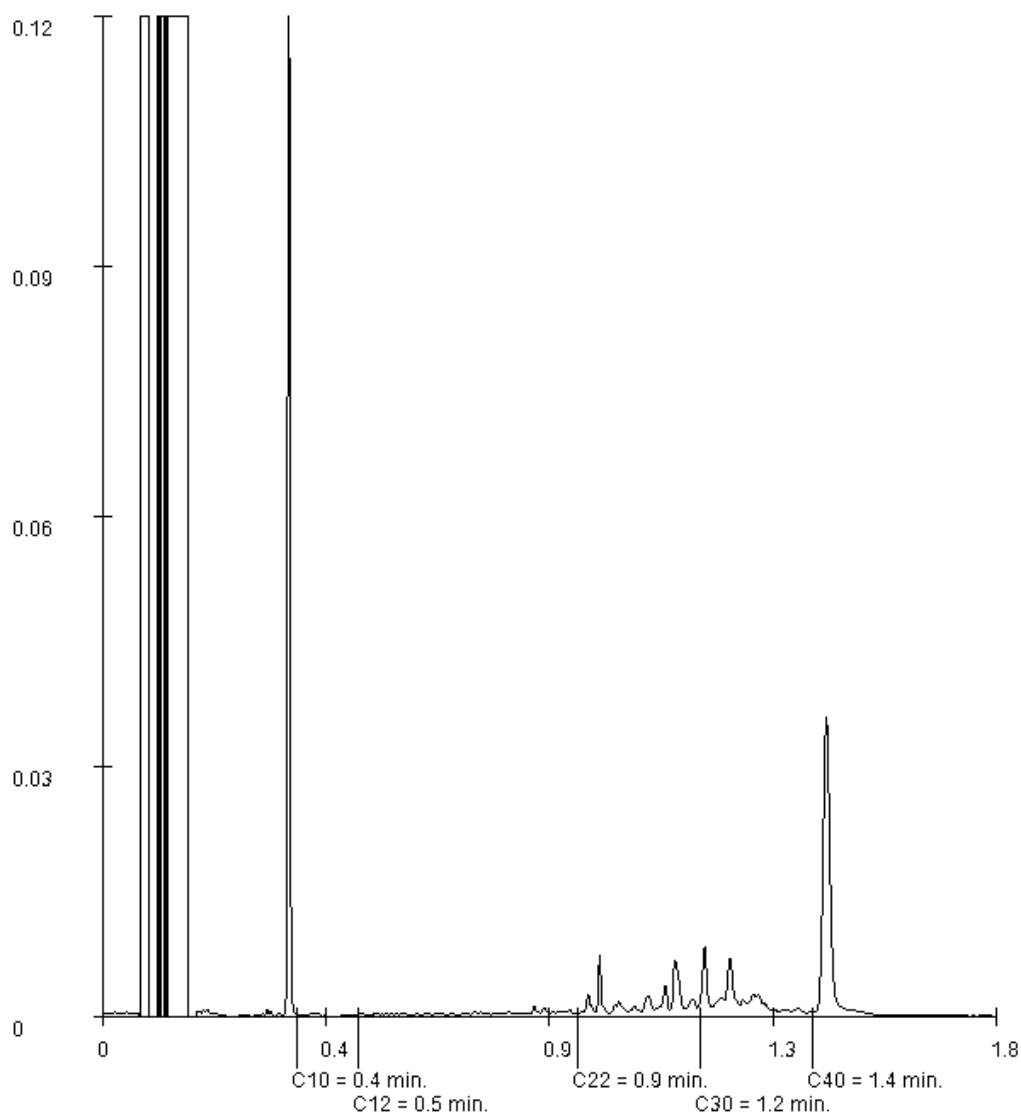
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 017
Monster beschrijvingen MME1E01(1) E02(1) E03(1) E04(1) E05(1) E06(1) E07(1) E08(1) E09(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594693 - 1

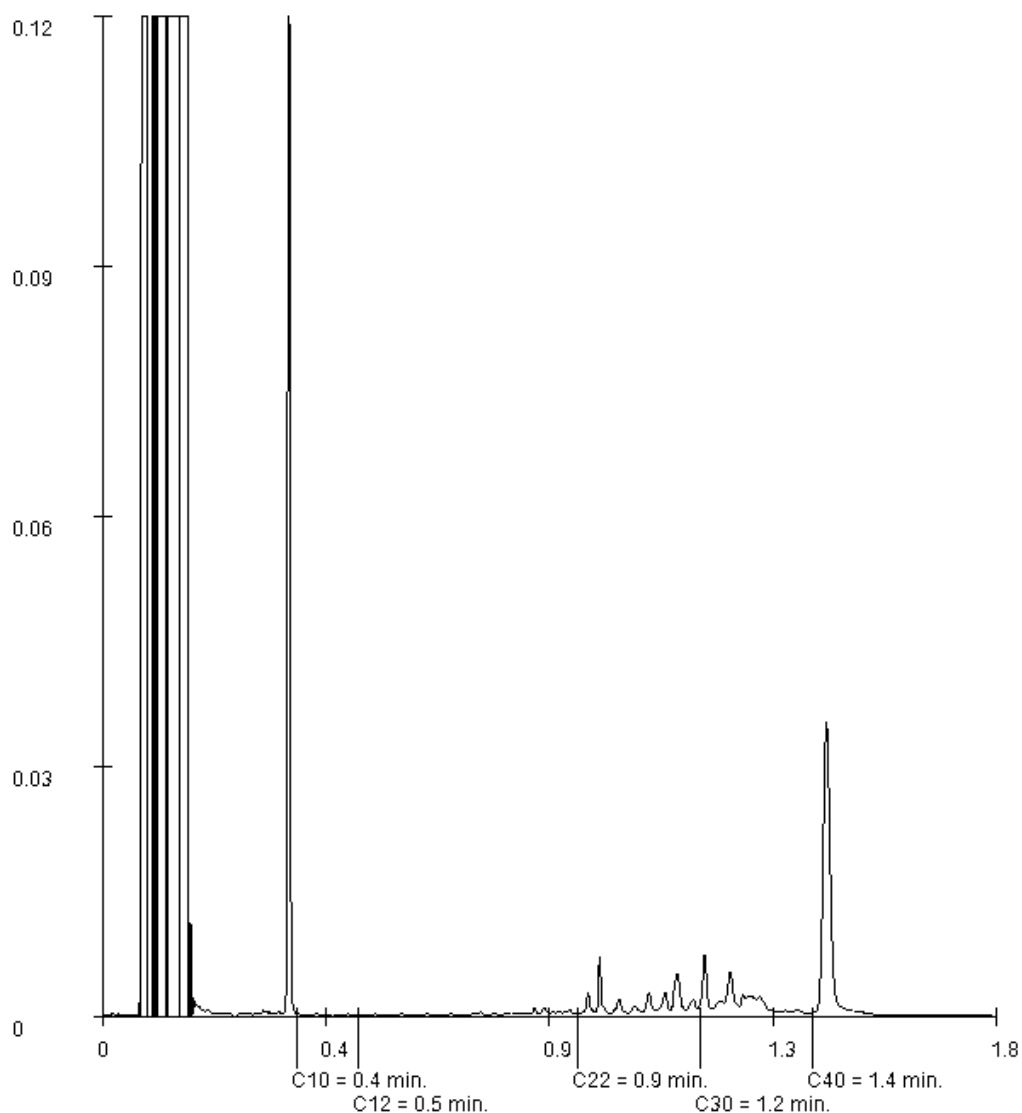
Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 30-12-2021

Monsternummer: 018
Monster beschrijvingen MME2E10(1) E11(1) E12(1) E13(1) E14(1) E15(1) E16(1)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV

Postbus 1015

6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Christinastraat ong. te Middelrode
Uw projectnummer : AM21507B
SGS rapportnummer : 13594701, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : TVFPXQM7

Rotterdam, 29-12-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM21507B. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MMP1 E02(1) E04(1) E08(1) E10(1)					
002	Grond (AS3000)	MMP2 B01(1) B02(1) B10(1) B14(1)					
003	Grond (AS3000)	MMP3 B03(1) B11(1) E12(1) E16(1)					
004	Grond (AS3000)	MMP4 C02(1) C04(1) C20(1) C24(2)					
005	Grond (AS3000)	MMP5 D05(1) D07(1) D10(1) D12(1)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	87.2	91.1	88.5	87.7	89.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
<i>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</i>							
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q	0.13	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	0.66	0.16	0.19	0.15	0.15
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.73 ¹⁾	0.23 ¹⁾	0.26 ¹⁾	0.22 ¹⁾	0.22 ¹⁾
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	0.21	0.23	0.26	0.26	0.30
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	0.14	<0.1	<0.1	0.10	<0.1
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.34 ¹⁾	0.30 ¹⁾	0.33 ¹⁾	0.36 ¹⁾	0.37 ¹⁾
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

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

Paraaf :

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MMP1 E02(1) E04(1) E08(1) E10(1)					
002	Grond (AS3000)	MMP2 B01(1) B02(1) B10(1) B14(1)					
003	Grond (AS3000)	MMP3 B03(1) B11(1) E12(1) E16(1)					
004	Grond (AS3000)	MMP4 C02(1) C04(1) C20(1) C24(2)					
005	Grond (AS3000)	MMP5 D05(1) D07(1) D10(1) D12(1)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
|---|---|

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMP6 A01(1) A04(1) A10(1) A12(1)
007	Grond (AS3000)	MMP7 A17(1) A19(1) A22(1) A24(1)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.2	83.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
<i>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</i>				
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	0.23	0.14
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.30 ¹⁾	0.21 ¹⁾
PFNA (perfluormonaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	0.26	0.33
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.33 ¹⁾	0.40 ¹⁾
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1

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

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMP6 A01(1) A04(1) A10(1) A12(1)
007	Grond (AS3000)	MMP7 A17(1) A19(1) A22(1) A24(1)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
|---|---|

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluormonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
Projectnummer AM21507B
Rapportnummer 13594701 - 1

Orderdatum 23-12-2021
Startdatum 27-12-2021
Rapportagedatum 29-12-2021

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9610964	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
001	Y9610626	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
001	Y9610630	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
001	Y9610972	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
002	Y9610967	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
002	Y9610985	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
002	Y9610915	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
002	Y9610911	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
003	Y9610902	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
003	Y9610634	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
003	Y9610908	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
003	Y9610625	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
004	Y9610415	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
004	Y9610401	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
004	Y9610552	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
004	Y9610639	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
005	Y9610907	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
005	Y9610414	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
005	Y9610556	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
005	Y9611060	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
006	Y9611394	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
006	Y9610539	21-12-2021	20-12-2021	ALC201
006	Y9610421	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
006	Y9610543	20-12-2021	20-12-2021	ALC201
007	Y9611124	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
007	Y9611111	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
007	Y9611115	21-12-2021	21-12-2021	ALC201
007	Y9611095	21-12-2021	21-12-2021	ALC201

Paraaf :



Bijlage 7

Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonsters

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	120	120	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	36	36	*	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	5,4	5,4	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	5,9	5,9	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12502201 A02

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	140	140	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	28	28	*	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	5,7	5,7	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	29	29	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12502202 A13

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	430	430	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	7,7	7,7	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	30	30	*	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	8,8	8,8	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Volatiliteit Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Volatiliteit organische halogeenvolatiliteit								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12502203 A23

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monstername 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	26	26	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	5,1	5,1	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	3,1	3,1	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12502204 B01

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	5,3	5,3	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12502205 C08

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	4,4	4,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2	2	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,1	3,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	11	11	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 12502206 C22

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,25	0,25	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	8,4	8,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,2	3,2	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	100	100	*	10	65	433	800
Volatiliteit Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Volatiliteit organische halogeenvolatiliteit								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 12502207 D01

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2022
 Monsternemer Lennart Koomen
 Certificaatnummer 2022003313
 Startdatum 11-01-2022
 Rapportagedatum 13-01-2022

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	130	130	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	1	1	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	5,3	5,3	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	7,2	7,2	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	220	220	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 12502208 E03

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. Lennart Koomen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 13-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022003313/1
Uw project/verslagnummer	AM21507B
Uw projectnaam	Christinastraat ong. te Middelrode
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Lennart Koomen

Certificaatnummer/Versie 2022003313/1
 Startdatum analyse 11-Jan-2022
 Datum einde analyse 13-Jan-2022
 Rapportagedatum 13-Jan-2022/13:57
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	120	140	430	26	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	7.7	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	36	28	30	5.1	5.3
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	3.1	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	5.4	5.7	8.8	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	5.9	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	29	<10	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving

1 A02
 2 A13
 3 A23
 4 B01
 5 C08

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

12502201
 12502202
 12502203
 12502204
 12502205

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


 TESTEN
 RVA LO10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Lennart Koomen

Certificaatnummer/Versie 2022003313/1
 Startdatum analyse 11-Jan-2022
 Datum einde analyse 13-Jan-2022
 Rapportagedatum 13-Jan-2022/13:57
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	A02	Water (AS3000)	12502201
2	A13	Water (AS3000)	12502202
3	A23	Water (AS3000)	12502203
4	B01	Water (AS3000)	12502204
5	C08	Water (AS3000)	12502205

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Lennart Koomen

Certificaatnummer/Versie 2022003313/1
 Startdatum analyse 11-Jan-2022
 Datum einde analyse 13-Jan-2022
 Rapportagedatum 13-Jan-2022/13:57
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20	130
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	0.25	1.0
S Kobalt (Co)	µg/L	4.4	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	8.4	5.3
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.1	3.2	7.2
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	11	100	220
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving			Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	C22		Water (AS3000)	12502206
7	D01		Water (AS3000)	12502207
8	E03		Water (AS3000)	12502208

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Lennart Koomen

Certificaatnummer/Versie 2022003313/1
 Startdatum analyse 11-Jan-2022
 Datum einde analyse 13-Jan-2022
 Rapportagedatum 13-Jan-2022/13:57
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	C22	Water (AS3000)	12502206
7	D01	Water (AS3000)	12502207
8	E03	Water (AS3000)	12502208

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Akkoord
 Pr.coörd.

MP



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022003313/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12502201	A02				
0680601978	A02	145	245	11-Jan-2022	1
0680601979	A02	145	245	11-Jan-2022	2
0801062579	A02	145	245	11-Jan-2022	3
12502202	A13				
0680601986	A13	150	250	11-Jan-2022	1
0680601985	A13	150	250	11-Jan-2022	2
0801062561	A13	150	250	11-Jan-2022	3
12502203	A23				
0680601976	A23	130	230	11-Jan-2022	1
0680601970	A23	130	230	11-Jan-2022	2
0801062562	A23	130	230	11-Jan-2022	3
12502204	B01				
0680601996	B01	225	325	11-Jan-2022	1
0680602003	B01	225	325	11-Jan-2022	2
0801062524	B01	225	325	11-Jan-2022	3
12502205	C08				
0680601972	C08	180	280	11-Jan-2022	1
0680601971	C08	180	280	11-Jan-2022	2
0801062480	C08	180	280	11-Jan-2022	3
12502206	C22				
0680601980	C22	75	175	11-Jan-2022	1
0680601969	C22	75	175	11-Jan-2022	2
0801062727	C22	75	175	11-Jan-2022	3
12502207	D01				
0680601974	D01	120	220	11-Jan-2022	1
0680601973	D01	120	220	11-Jan-2022	2
0801062583	D01	120	220	11-Jan-2022	3
12502208	E03				
0680601997	E03	120	220	11-Jan-2022	1
0680602002	E03	120	220	11-Jan-2022	2
0801062578	E03	120	220	11-Jan-2022	3

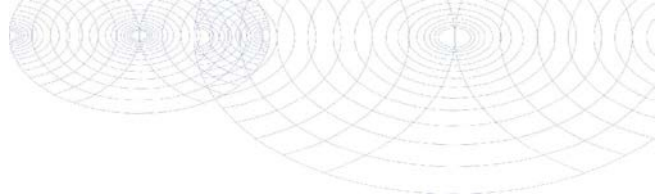
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022003313/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022003313/1

Pagina 1/1

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

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

Bijlage 8

Toetsingstabellen en analyserapport waterbodemmonsters

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Uw projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monstername 18-01-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022008715
 Startdatum 20-01-2022
 Rapportagedatum 25-01-2022

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel
Bodemtype correctie					
Organische stof		2,1		7,6	
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2		2,9	
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	75,2		60,5	
Organische stof	% (m/m) ds	2,1		7,6	
Gloeirest	% (m/m) ds	98		92	
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2,0		2,9	
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20		54	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<= AW	0,25	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	<= AW	17	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<= AW	0,064	<= AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	<= AW	4,7	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<= AW	17	<= AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<= AW	88	Wonen
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		7,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		130	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0		64	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		15	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<= AW	220	Ind.
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		0,0011	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		0,0028	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		0,0027	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<= AW	0,012	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		0,06	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	<= AW	0,37	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	12520364	S01(1) S02(1) S03(1) S04(1) S05(1) S06(1) S07(1) S08(1) S09(1) S10(1)	Altijd toepasbaar
2	12520365	S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S18(1) S19(1) S20(1)	Klasse industrie

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde

Ind. klasse industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Uw projectnummer AM21507B
 Projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Ordernummer
 Datum monstername 18-01-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022008715
 Startdatum 20-01-2022
 Rapportagedatum 25-01-2022

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel
Bodemtype correctie					
Organische stof		2,1		7,6	
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2		2,9	
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	75,2		60,5	
Organische stof	% (m/m) ds	2,1		7,6	
Gloeirest	% (m/m) ds	98		92	
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2,0		2,9	
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20		54	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<= AW	0,25	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	<= AW	17	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<= AW	0,064	<= AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	<= AW	4,7	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<= AW	17	<= AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<= AW	88	A
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		7,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		130	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0		64	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		15	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<= AW	220	A
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	<0,0010	<= AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	<0,0010	<= AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	0,0011	<= AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	<0,0010	<= AW
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	0,0028	<= AW
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	0,0035	A
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	0,0027	A
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<= AW	0,012	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		0,06	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	<= AW	0,37	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	12520364	S01(1) S02(1) S03(1) S04(1) S05(1) S06(1) S07(1) S08(1) S09(1) S10(1)	Altijd toepasbaar
2	12520365	S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S18(1) S19(1) S20(1)	Klasse A

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde

A Kwaliteitsklasse A

B Kwaliteitsklasse B

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

BoToVa T5 Partijbeoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op aangrenzend perceel

Uw projectnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Datum monstername 18-01-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022008715
 Startdatum 20-01-2022
 Rapportagedatum 25-01-2022

Analyse	Eenheid	1	2	GSSD-msPAf gem	Oordeel	RG Eis	AW	AP
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,1	7,6	4,85				
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2	2,9	2,45				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,2	60,5	67,85				
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	7,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98	92					
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2,0	2,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54	0		20		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,25	0		0,2	0,6	7,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	0		3	15	25
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	17	0		5	40	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,064	0		0,05	0,15	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	0		1,5	1,5	5
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	4,7	0		4	35	
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	17	0		10	50	
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	88	0		20	140	
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	<3,0	6,382				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	<5,0	10,64				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,5	13,27				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	130	103,9				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	64	50,44				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15	19,87				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	220	203,1	Verspreidbaar	35	190	3000
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0		0,001		
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0		0,001		
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	0		0,001		
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0		0,001		
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0028	0		0,001		
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	0		0,001		
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0027	0		0,001		
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,012	0,0196		0,0049	0,02	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0255				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0169				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0115				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,06	0,0019				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0004				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0006				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0001				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0026				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0015				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,0062				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,37	0,3625		0,5	1,5	
Extra parameters								
msPAF organisch	%	2,7687	0,5242	1,5747	Verspreidbaar			
msPAF metalen	%	5,5511	5,5511	5,5511	Verspreidbaar			

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12520364 S01(1) S02(1) S03(1) S04(1) S05(1) S06(1) S07(1) S08(1) S09(1) S10(1)
 2 12520365 S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S18(1) S19(1) S20(1)

Eindoordeel: Verspreidbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

RG Eis	Vereiste rapportagegrens
<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
GSSD-msPAf gem.	Gemiddelde van het gestandaardiseerd gehalte of ms-PAf percentage
AP	Normwaarde Aangrenzend Perceel
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Handelingskader PFAS 13-12-2021 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Datum monstername 18-01-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022008729
 Startdatum 21-01-2022
 Rapportagedatum 25-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		10		#	10		#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	75.6			64.2		
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)							
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1			<0.1		
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0.3	0.3	-
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoro-n-decanoic acid (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoro-n-undecanoic acid (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluortridecaan zuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluortetradecaan zuur (PFTTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoro-1-hexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0.4	0.4	-
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
7H-perfluorheptaan zuur (HPFHpA)	µg/kg ds	<0.4	0.28	-	<0.4	0.28	-
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFC)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbon zuur	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaan zuur (H4PFUnA)	µg/kg ds	<0.4	0.28	-	<0.4	0.28	-
F53B:9-Cl-hexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfon	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
ADONA	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-Ethyl perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MeFBS)	µg/kg ds	<0.4	0.28	-	<0.4	0.28	-
Perfluor-3,7-dimethyloctaan zuur (PF-3,7-DMOA)	µg/kg ds	<1.0	0.7	-	<1.0	0.7	-
Perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
Perfluorbutaansulfonamide (N-meth.)acet. (MeFBSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0.4	0.4	-
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0.4	0.4	-

Legenda

#: aangenomen waarde

GSSD: gestandaardiseerd gehalte

Nr.	Eurofins-nr	Monster
1	12520420	S01(2) S02(2) S03(2) S04(2) S05(2) S06(2) S07(2) S08(2) S09(2) S10(2)
2	12520421	S11(3) S12(3) S13(3) S14(3) S15(3) S16(3) S17(3) S18(3) S19(3) S20(3)

Normwaarde	Indicator
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 25-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022008715/1
Uw project/verslagnummer	AM21507B
Uw projectnaam	Christinastraat ong. te Middelrode
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022008715/1
 Startdatum analyse 20-Jan-2022
 Datum einde analyse 25-Jan-2022
 Rapportagedatum 25-Jan-2022/14:59
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	75.2	60.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.1	7.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98	92
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2.0	2.9
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.25
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.064
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	4.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	17
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	88
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	7.5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	130
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	64
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	220
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0011
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0028 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	S01(1) S02(1) S03(1) S04(1) S05(1) S06(1) S07(1) S08(1) S09(1) S10(1)	Waterbodembodem (AS3000)	12520364
2	S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S18(1) S19(1) S20(1)	Waterbodembodem (AS3000)	12520365

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA LO10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM21507B	Certificaatnummer/Versie	2022008715/1
Uw projectnaam	Christinastraat ong. te Middelrode	Startdatum analyse	20-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	25-Jan-2022/14:59
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0035 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0027
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.012
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.060
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<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	0.35 ¹⁾	0.37

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	S01(1) S02(1) S03(1) S04(1) S05(1) S06(1) S07(1) S08(1) S09(1) S10(1)	Waterbodem (AS3000)	12520364
2	S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S18(1) S19(1) S20(1)	Waterbodem (AS3000)	12520365

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Akkoord
 Pr. coörd.

KD



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022008715/1

Pagina 1/1

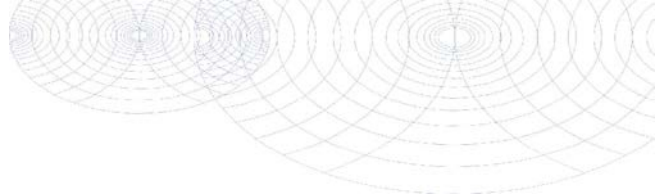
Monster nr.	Uw monsteromschrijving									
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername				Monsteromsch./Monstername ID		
12520364	S01(1) S02(1) S03(1) S04(1) S05(1) S06(1) S07(1) S 08(1) S09(1) S10(1)									
0539295592	S10	0	50	18-Jan-2022				1		
0539295597	S01	0	50	18-Jan-2022				1		
0539295593	S09	10	60	18-Jan-2022				1		
0539295601	S08	0	50	18-Jan-2022				1		
0539295588	S07	0	50	18-Jan-2022				1		
0539295595	S06	10	60	18-Jan-2022				1		
0539295585	S05	0	50	18-Jan-2022				1		
0539295594	S04	0	50	18-Jan-2022				1		
0539295587	S03	0	50	18-Jan-2022				1		
0539295589	S02	0	50	18-Jan-2022				1		
12520365	S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S 18(1) S19(1) S20(1)									
0539295591	S11	10	20	18-Jan-2022				1		
0539295609	S12	10	20	18-Jan-2022				1		
0539295586	S13	15	35	18-Jan-2022				1		
0539295590	S14	15	35	18-Jan-2022				1		
0539296745	S15	15	35	18-Jan-2022				1		
0539296616	S16	20	40	18-Jan-2022				1		
0539296637	S17	20	40	18-Jan-2022				1		
0539296556	S18	20	40	18-Jan-2022				1		
0539296445	S19	20	40	18-Jan-2022				1		
0539296571	S20	20	40	18-Jan-2022				1		

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022008715/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022008715/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb. 3210-7 & NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287

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

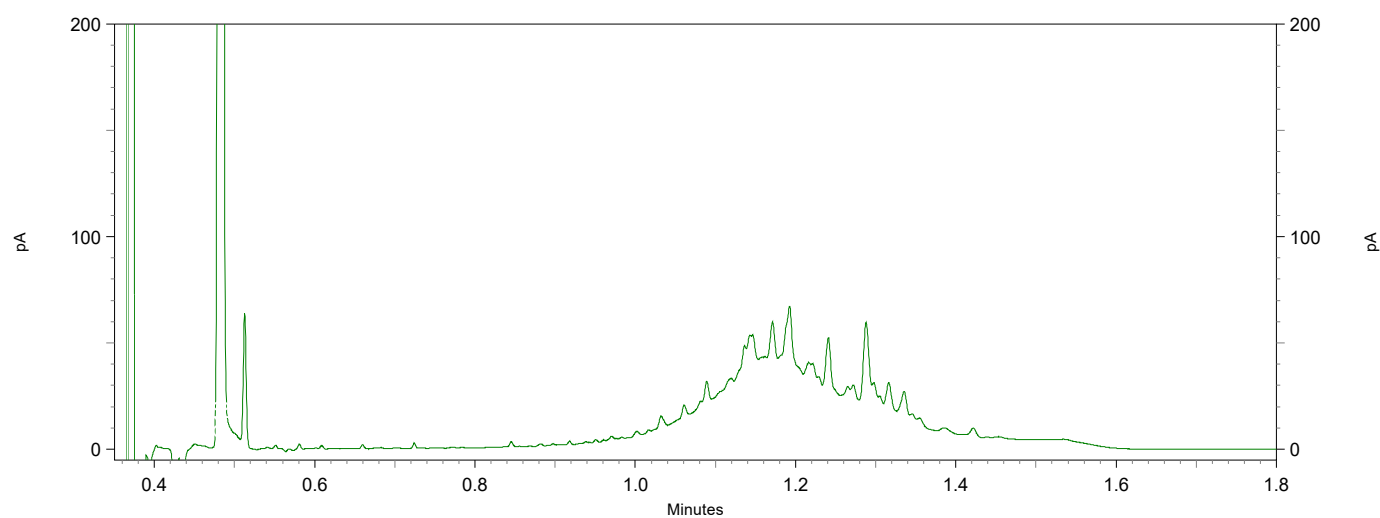
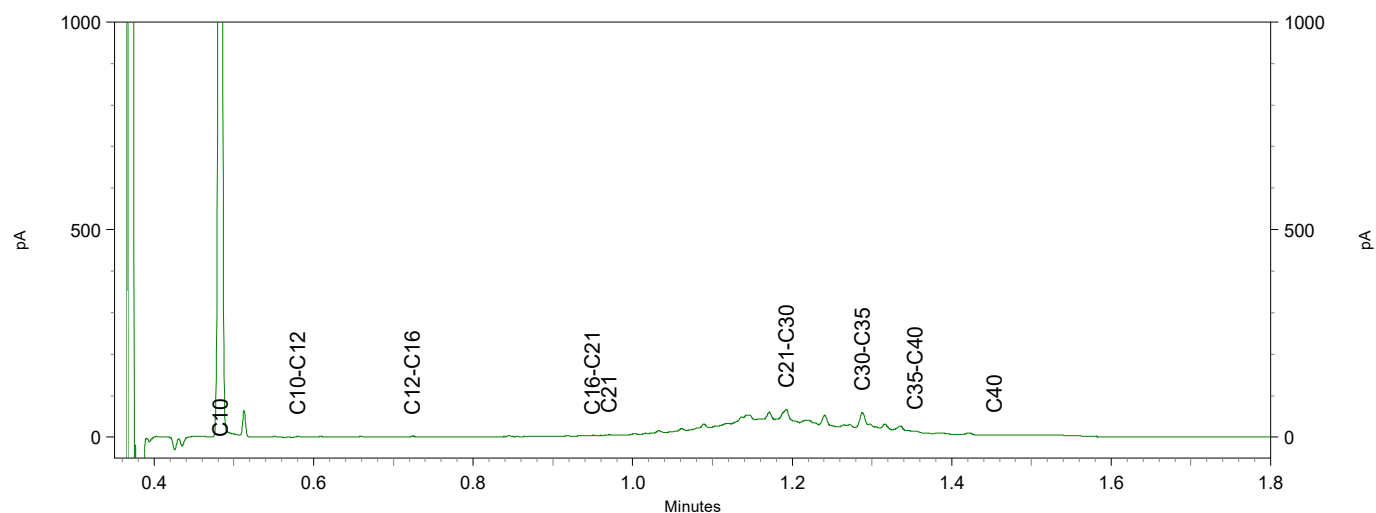
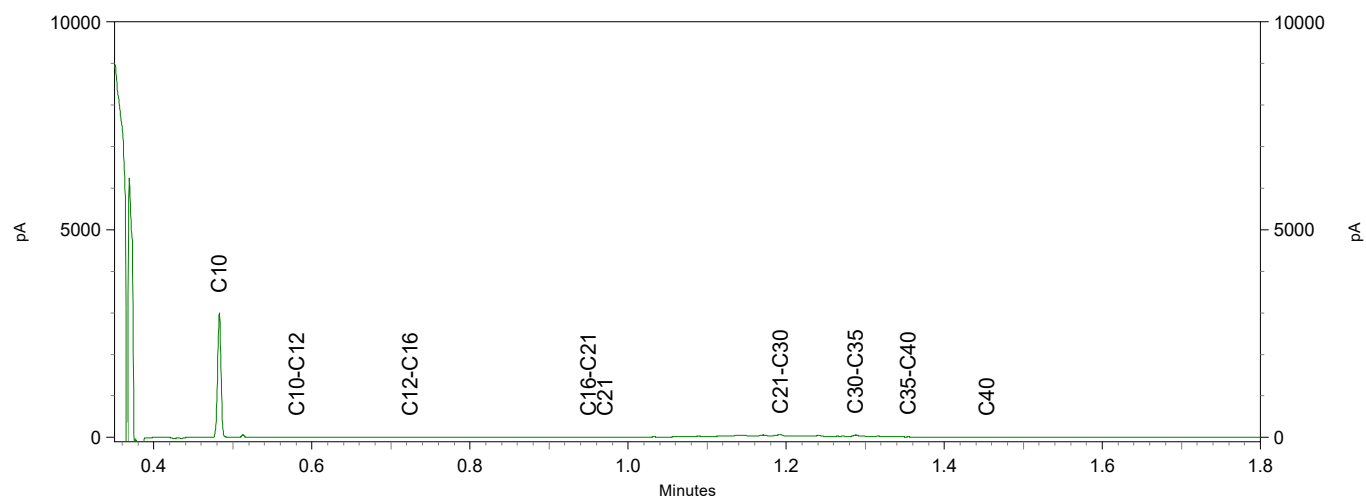
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12520365

Certificate no.:2022008715

Sample description.: S11(1) S12(1) S13(1) S14(1) S15(1) S16(1) S17(1) S

V



Aeres Milieu B.V.
T.a.v. Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 25-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022008729/1
Uw project/verslagnummer	AM21507B
Uw projectnaam	Christinastraat ong. te Middelrode
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022008729/1
 Startdatum analyse 21-Jan-2022
 Datum einde analyse 25-Jan-2022
 Rapportagedatum 25-Jan-2022/12:52
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	75.6	64.2
PerfluorKoolwaterstoffen (PFC)			
Q perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.3
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoro-n-decanoic acid (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoro-n-undecanoic acid (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoro-1-hexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.4
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 7H-perfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/kg ds	<0.4	<0.4
Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	S01(2) S02(2) S03(2) S04(2) S05(2) S06(2) S07(2) S08(2) S09(2) S10(2)	Waterbodembodem (AS3000)	12520420
2	S11(3) S12(3) S13(3) S14(3) S15(3) S16(3) S17(3) S18(3) S19(3) S20(3)	Waterbodembodem (AS3000)	12520421

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM21507B
 Uw projectnaam Christinastraat ong. te Middelrode
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022008729/1
 Startdatum analyse 21-Jan-2022
 Datum einde analyse 25-Jan-2022
 Rapportagedatum 25-Jan-2022/12:52
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
2H, 2H, 3H, 3H-perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg ds	<0.4	<0.4
F53B:9-Cl-hexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonaat	µg/kg ds	<0.1	<0.1
ADONA	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-Ethyl perfluorooctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonylamide (MeFBSA)	µg/kg ds	<0.4	<0.4
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur (PF-3,7-DMOA)	µg/kg ds	<1.0	<1.0
Perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Perfluorbutaansulfonylamide(N-meth.)acet .(MeFBSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾	0.4
Q som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾	0.4

Nr. Uw monsteromschrijving

1 S01(2) S02(2) S03(2) S04(2) S05(2) S06(2) S07(2) S08(2) S09(2) S10(2)
 2 S11(3) S12(3) S13(3) S14(3) S15(3) S16(3) S17(3) S18(3) S19(3) S20(3)

Opgegeven monstermatrix

Waterbodem (AS3000)
 Waterbodem (AS3000)

Monster nr.

12520420
 12520421

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.

MP

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022008729/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving									
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername				Monsteromsch./Monstername ID		
12520420	S01(2) S02(2) S03(2) S04(2) S05(2) S06(2) S07(2) S 08(2) S09(2) S10(2)									
3105272AE	S10	0	50	18-Jan-2022				2		
3105269AE	S01	0	50	18-Jan-2022				2		
3105274AE	S09	10	60	18-Jan-2022				2		
3105278AE	S08	0	50	18-Jan-2022				2		
3105279AE	S07	0	50	18-Jan-2022				2		
3105282AE	S06	10	60	18-Jan-2022				2		
3105267AE	S05	0	50	18-Jan-2022				2		
3105273AE	S04	0	50	18-Jan-2022				2		
3105268AE	S03	0	50	18-Jan-2022				2		
3105270AE	S02	0	50	18-Jan-2022				2		
12520421	S11(3) S12(3) S13(3) S14(3) S15(3) S16(3) S17(3) S 18(3) S19(3) S20(3)									
3105281AE	S11	10	20	18-Jan-2022				3		
3105280AE	S12	10	20	18-Jan-2022				3		
3105271AE	S13	15	35	18-Jan-2022				3		
3105283AE	S14	15	35	18-Jan-2022				3		
3105252AE	S15	15	35	18-Jan-2022				3		
3105253AE	S16	20	40	18-Jan-2022				3		
3105257AE	S17	20	40	18-Jan-2022				3		
3105262AE	S18	20	40	18-Jan-2022				3		
3105265AE	S19	20	40	18-Jan-2022				3		
3105255AE	S20	20	40	18-Jan-2022				3		

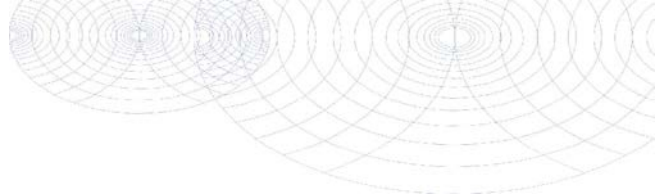
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022008729/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022008729/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
Perfluorverbinding (PFAS 38 verb)	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

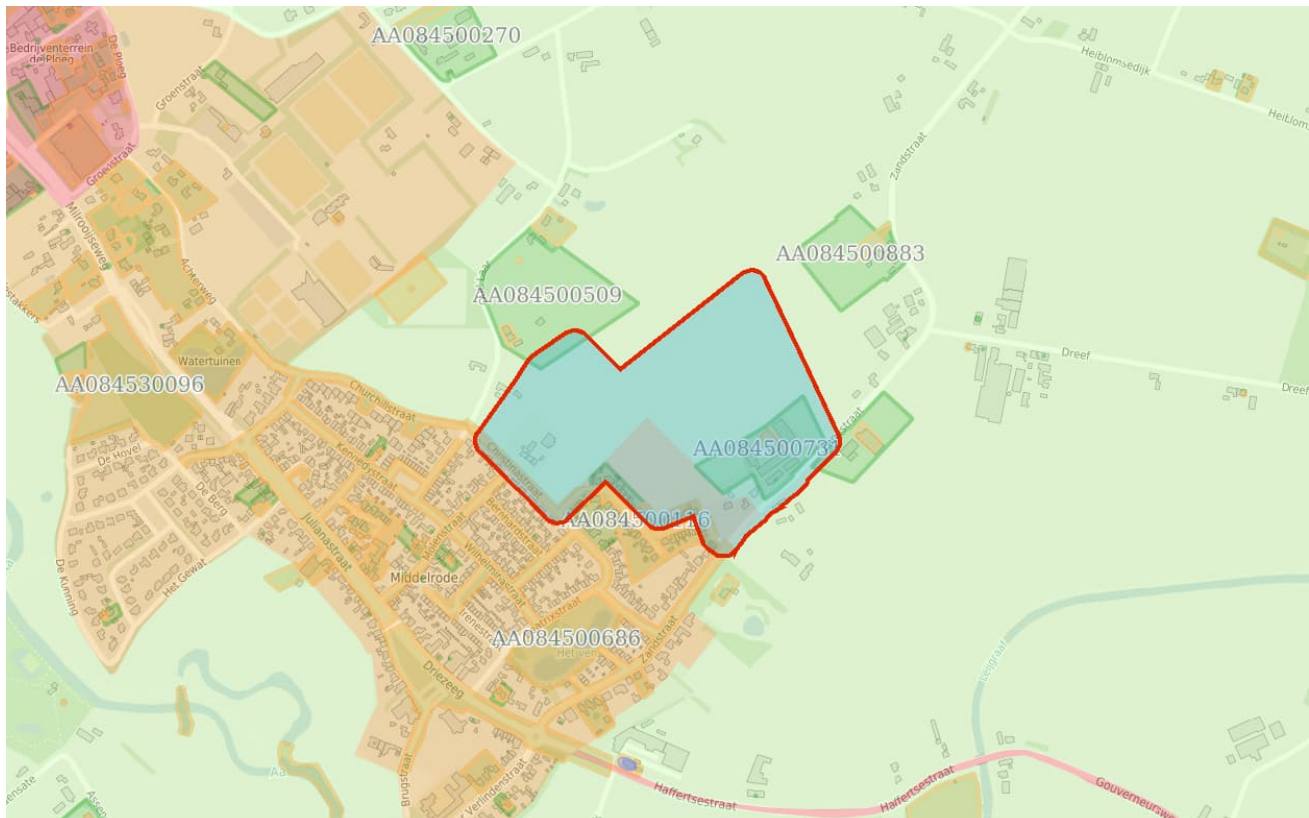
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 9

Bodemrapportage Noord-Brabant

AM21507 Middelrode

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Christinastraat ong
Diepven
Diepven/Christinastraat ong.
Locatie aan de Zandstraat / Diepven
Oud Laar 21
Van Doorn, Zandstraat 36
Van Rooy, Zandstraat 37
Diverse wegen te Middelrode
Zandstraat 37
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Christinastraat ong

Locatie

Adres	Christinastraat Berlicum
Locatiecode	AA084500116
Locatienaam	Christinastraat ong
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084502247

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Oriënterend bodemonderzoek	Verkennd Bodemonderzoek, Christinastraat ong., Berlicum				

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Diepven

Locatie

Adres	Diepven Sint-Michielsgestel
Locatiecode	AA084500158
Locatienaam	Diepven
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084502265

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek Diepven, St. Michielsgestel				

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Diepven/Christinastraat ong.

Locatie

Adres	Diepven/Christinastraat Berlicum
Locatiecode	AA084500159
Locatienaam	Diepven/Christinastraat ong.
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084502266

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Verkennd onderzoek NEN 5740	VBO Diepven/Christinastraat ong., Berlicum				

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Locatie aan de Zandstraat / Diepven

Locatie

Adres	Zandstraat / Diepven Berlicum
Locatiecode	AA084500297
Locatiennaam	Locatie aan de Zandstraat / Diepven
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084502392

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Oriënterend bodemonderzoek	Verkenndend NVN bodemonderzoek Zandstraat/Diepven				-
01-01-1900	Verkenndend onderzoek NEN 5740	Verk. NEN-onderzoek, Locatie Zandstraat / Diepven, Berlicum				

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Oud Laar 21

Locatie

Adres	Oud Laar 21 Berlicum
Locatiecode	AA084500509
Locatienaam	Oud Laar 21
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084500509

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Oriënterend bodemonderzoek	Verkennd bodemonderzoek Oud Laar 21, Berlicum				Alleen analyseresultaten

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Van Doorn, Zandstraat 36

Locatie

Adres	Zandstraat 36 Berlicum
Locatiecode	AA084500729
Locatienaam	Van Doorn, Zandstraat 36
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084500729

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Oriënterend bodemonderzoek	Indicatief bodemonderzoek Zandstraat 36				-

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Van Rooy, Zandstraat 37

Locatie

Adres	Van Rooy, Zandstraat 37 Berlicum
Locatiecode	AA084500731
Locatienaam	Van Rooy, Zandstraat 37
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084500731

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	Oriënterend bodemonderzoek	Verkennd bodemonderzoek Zandstraat 37				-

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Diverse wegen te Middelrode

Locatie

Adres	Julianastraat Berlicum
Locatiecode	AA084530088
Locatienaam	Diverse wegen te Middelrode
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084530088

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
22-07-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740	MILON bv			ZW: volledig puinhoudend / zwak grind- en roesthoudend BG: PAK >AW OG: <AW GW: Ba en Ni >S De bovengrond en het grondwater zijn licht verontreinigd. De grondwaterverontreinigingen hebben mogelijk een natuurlijke oorsprong. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Voldoende onderzocht. NB: Squit iBis heeft spontaan moeite met het toetsen van enkele zware metalen, waaronder die van het grondwater.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888		Per definitie			Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Zandstraat 37

Locatie

Adres	Zandstraat 37 5258TW BERLICUM NB
Locatiecode	AA084501787
Locatienaam	Zandstraat 37
Plaats	Sint-Michielsgestel
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084500436

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
dieseltank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.

- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Bijlage 10 Onderzoek geluid parkeren

Notitie

Betreft	Laarzicht Middelrode - geluidonderzoek parkeren
Ons kenmerk	RVR002-0001
Datum	4 april 2024
Behandeld door	JSCHU [opsteller], PKE [verificatie], HVG [validatie]

Aanleiding

In verband met de herbestemming van het plangebied Laarzicht te Middelrode (gemeente Sint-Michielsgestel) is een onderzoek naar de geluidbelasting op bestaande woningen aan Diepven vanwege verkeer en parkeren op de parkeerplaatsen binnen het plan uitgevoerd.

Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai uit 1999. De beoordeling van de rekenresultaten heeft plaatsgevonden conform het gestelde in de publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) "Bedrijven en milieuzonering", editie 2009. De uitgangspunten en resultaten hiervan zijn weergegevens in voorliggende notitie.

Situering

Het plan voorziet in de planologische basis voor de realisatie van 116 woningen in het gebied tussen de straten Zandstraat, Diepven en de Christinastraat in Middelrode (zie onderstaande afbeelding).



Afbeelding 1 Ligging plangebied Christinastraat (rood kader)

Indeling plan

Het plan de realisatie van verschillende soorten woningen (twee-onder-een-kap, rijtjes- en vrijstaande woningen). In afbeelding 2 is het actuele stedenbouwkundig plan met de ligging van de woningen en (relevante) parkeerplaatsen weergegeven.



Afbeelding 2 Inrichtingsschets woonlocatie – voorlopig ontwerp

Omgeving

In de directe omgeving hiervan zijn woningen gelegen.

- Woningen aan de Christinastraat en de Diepven ten zuiden van het plan

Parkeren

Binnen het plangebied zijn parkeerplaatsen voor (bestaande) bewoners en bezoekers voorzien, mede om de bestaande parkeerproblematiek verminderen.

Door het parkeren is er kans op beperkte geluidhinder door dichtvallende autoportieren en startende auto's voor de woningen in de nabijheid van de centrale parkeerplaatsen. Het gebruik van deze parkeerplaatsen beperkt zich echter tot de direct omwonenden. De uit het gebruik van de parkeerplaats voortvloeiende geluiden zijn in algemene zin voorkomend in een woonwijk.

In de regels van het ontwerpbestemmingsplan is een voorwaardelijke verplichting opgenomen dat er een nader onderzoek naar parkeergeluid uitgevoerd dient te worden indien nieuwe parkeerplaatsen worden gerealiseerd binnen 10 meter van een bestaande woonbestemming. In afbeelding 2 is de locatie van de relevante parkeerplaatsen aangegeven.

Voor onderhavig onderzoek wordt ervan uitgegaan dat de parkeerbewegingen in alle beoordelingsperioden (dag, avond en nacht) zullen plaatsvinden.

Toetsingskader

Hoewel een parkeerterrein geen bedrijf of milieubelastende activiteit betreft in de zin van de publicatie "Bedrijven en milieuzonering" van de VNG, is voor de beoordeling van de geluidbelasting aangesloten bij richtwaarden van deze publicatie.

Bedrijven en milieuzonering

Voor het aspect geluid geeft de VNG-publicatie een stappenplan (bijlage B5.3). Dit stappenplan bestaat uit vier stappen waarbij de geluidbelasting per stap hoger wordt en daarmee ook de onderzoeks- en motiveringsplicht. Als de waarden van stap 3 niet toereikend zijn, dan is er doorgaans geen sprake van een goed woon- en leefklimaat, tenzij zorgvuldig onderzocht en gemotiveerd is waarom dat in dit geval toch kan worden aangenomen.

Deze publicatie maakt voor de planologische inpassing onderscheid tussen "rustige woonwijk" en "gemengd gebied". De omgeving van het plangebied kan worden beschouwd als een "rustige woonwijk".

stap 1

In stap 1 wordt normaliter nagegaan of de richtafstand vanuit het plan bestaande woningen overlapt. Het betreft in dit geval een woningbouwplan, waarvoor geen richtafstanden van toepassing zijn. Voor de milieuhygiënische afweging wordt daarom aansluiting gezocht bij de stappen 2 t/m 4.

stap 2

Vanaf stap 2 dient de geluidbelasting berekend te worden. In stap 2 bedragen de richtwaarden voor woningen in een rustige woonwijk:

- 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde);
- 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
- 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).

stap 3

Indien niet aan stap 2 voldaan kan worden, dienen de richtwaarden voor een rustige woonwijk uit stap 3 beschouwd te worden:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde);
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden)
- 65 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).

Wanneer voldaan wordt aan deze richtwaarden is inpassing mogelijk maar dient het bevoegd gezag te motiveren waarom deze geluidbelastingen acceptabel worden geacht.

stap 4

Indien niet aan de normstelling uit stap 3 wordt voldaan, maar een ontwikkeling toch gewenst is, kan worden overgegaan tot stap 4. Voor stap 4 zijn geen grenswaarden opgenomen maar wordt geadviseerd de situatie grondig te onderzoeken, te onderbouwen en te motiveren. Tevens dient cumulatie met eventueel aanwezige andere geluidbronnen bij de beoordeling te worden betrokken.

Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen zijn bepaald overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai. Hiervoor is gebruik middels een rekenprogramma (Geomilieu, versie 2023.3).

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Zachte gebieden, zoals groenstroken en bos, zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodemfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als half-verhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Buiten de opgegeven bodemgebieden wordt gerekend met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch volledig reflecterend).

Toetspunten

De geluidimmissie is berekend ter plaatse van de bestaande nabij het plan gelegen woningen. De geluidniveaus op de gevels zijn invallend berekend (waarbij gevelreflectie buiten beschouwing is gelaten) op rekenhoogten van 1,5 meter in de dagperiode en 5 meter in de avond- en nachtperiode. Voor de tuinen is uitgegaan van een rekenhoogte van 1,5 meter inclusief eventuele reflecties.

Geluidbronnen

Voor de personenwagens is uitgegaan van een maximale bronsterkte van 97 dB(A) voor dichtslaande portieren.

Rekenresultaten

De maatgevende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) zijn opgenomen in tabel 1. De richtwaarden voor de maatgevende nachtperiode zijn gelijk aan de waarden voor maximaal (piekgeluiden) uit de VNG-publicatie minus 10 dB.

Tabel 1 Maximale geluidniveaus

Woning	Toetspunt	Gevel	Hoogte [m]	L_{Amax} [dB(A)]
Diepven 11	W15_T32	Westgevel [doof]	1,5 – 5	71 – 70
	W15_T36.1	Noordgevel	1,5 – 5	69 – 68
	W15_T33	Zuidgevel [doof]	1,5 – 5	63 – 63
	W15_T34.1	Westgevel	1,5 – 5	65 – 65
Diepven 58	W01-T03	Noordoostgevel	1,5 – 5	65 – 65
Diepven 56	W02-T05	Oostgevel	1,5 – 5	65 – 64
Diepven 41	W03-T08	Oostgevel	1,5 – 5	60 – 60
Richtwaarden VNG (nachtperiode) – stap 2/stap 3				55/60

De maximale geluidniveaus voldoen ter plaatse van de (gevels van de) woningen niet aan de richtwaarden uit zowel stap 2 als stap 3 van de VNG-publicatie.

Mogelijke maatregelen

Om de geluidniveaus te verlagen kunnen maatregelen worden getroffen. Maatregelen kunnen bestaan uit:

- het toepassen van bronmaatregelen zoals het verminderen de geluidemissie van de voertuigen en/of van het aantal verkeersbewegingen;
- het toepassen van overdrachtsmaatregelen door het plaatsen van een scherm of een wal.

Bronmaatregelen

De personenwagens zijn van derden. De ontwikkelaar heeft geen directe invloed op de geluidemissie van deze voertuigen.

Overdrachtsmaatregelen (schermen)

Het plaatsen van schermen tussen de parkeerplaatsen en de woningen is onderzocht.

Nabij de (westelijke) erfgrens tussen het plan en de woning Diepven 11 kan een scherm geplaatst worden. De maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ter plaatse van de meest relevante woningen met twee schermhoogten zijn opgenomen in tabel 2.

Tabel 2 Maximale geluidniveaus

Woning	Toetspunt	Gevel	Hoogte [m]	Scherm	
				1,5 m	2 m
Diepven 11	W15_T32	westgevel [doof]	1,5 – 5	64 – 70	60 – 70
	W15_T36.1	noordgevel	1,5 – 5	60 – 67	57 – 64
	W15_T33	zuidgevel [doof]	1,5 – 5	61 – 63	59 – 63
	W15_T34.1	westgevel	1,5 – 5	60 – 64	59 – 62
Richtwaarden VNG (nachtperiode) – stap 2/stap 3				55/60	

Ook bij toepassing van schermen tot een hoogte van maximaal 2 meter¹ bij de woning Diepven 11 wordt ter plaatse van de op de parkeerplaatsen georiënteerde gevels van deze woning niet voldaan aan de richtwaarden uit stap 3 van de VNG-publicatie.

Het plaatsen van een scherm tussen de parkeerplaatsen en de woningen aan de Diepven 41, 56 en 58 is vanuit verkeerstechnisch oogpunt (beperking toegang tot de percelen) niet mogelijk en daarom voor deze woningen ook niet nader onderzocht.

Afweging en motivatie hogere geluidniveaus

Desondanks zouden de geluidniveaus in deze concrete situatie, zowel ter plaatse van de woning aan de Diepven 11 als de woningen Diepven 41, 56 en 58 als acceptabel worden geacht aanzien:

- Overdrachtsmaatregelen anders dan beschreven in de vorm van geluidschermen niet wenselijk zijn.
- Het betreft een omgevingseigen geluidbron. Het karakter van het geluid van het gebruik van de parkeervoorziening is gelijk aan het gebruik van de nabijgelegen openbare wegen;
- Het aantal parkeerbewegingen in de avond- en nachtperiode zal beperkt zijn.
- Piekgeluiden van personenauto's zijn algemeen geaccepteerd bij woningbouwplannen en inherent aan het wonen naast en bij elkaar.

¹ Conform artikel 13.2.5 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde geldt: de bouwhoogte van erfafscheidingen mag niet meer dan 2 m bedragen

- Gesteld wordt dat de kans op tussentijds ontwaken, gezien het zeer beperkte aantal voertuigbewegingen en de lage stijgsnelheden en de bijbehorende optredende geluidniveaus, zeer klein is.
- Voor een goed akoestisch woon- en leefklimaat kan worden aangesloten bij de in tabel 2.17a uit het Activiteitenbesluit milieubeheer opgenomen richtwaarde voor maximale geluidniveaus in- en aanpandige gevoelige gebouwen van 45 dB(A). Gezien op de opbouw van de gevels van de woningen zal de geluidwering hiervan voldoende zijn om, uitgaande van de maximale geluidniveaus op de gevel, te voorkomen dat geluidniveaus van meer dan 45 dB(A) in de woningen optreden.
- Tevens vinden ter plaatse van de woning aan de Diepven 11 in de huidige situatie al parkeeractiviteiten plaats. Ten opzichte van de beoogde planologische situatie is een beperkte wijziging in plaats en aantal parkeerplaatsen beoogd.

Conclusies

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat ter plaatse van de woningen een acceptabel woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd.

BIJLAGE B1 INVOERGEGEVENS



Rapport: Lijst van model eigenschappen

Model: Basismodel

Model eigenschap

Omschrijving	Basismodel
Verantwoordelijke	jschu
Rekenmethode	#2 Industrielaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	jschu op 20-2-2024
Laatst ingezien door	jschu op 29-2-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.3
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1









Laarzicht Middelrode

Invoergegevens

Bijlage B1

Toetspunten

Model: Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
W01-T01	Diepven 58 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W01-T02	Diepven 58 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W01-T03	Diepven 58 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W02-T05	Diepven 56 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W02-T06	Diepven 56 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W02-T07	Diepven 56 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W03-T08	Diepven 41 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W03-T09	Diepven 41 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W02-T04	Diepven 56 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W04-T10	Diepven 39 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W10-T22	Diepven 2 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W10-T23	Diepven 2 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W11-T24	Diepven 4 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W12-T25	Diepven 6 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W13-T26	Diepven 8 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W13-T27	Diepven 8 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W14-T28	Diepven 10-20 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W14-T29	Diepven 10-20 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W14-T30	Diepven 10-20 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W14-T31	Diepven 10-20 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W15-T32	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W15-T33	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W15-T34	Diepven 11 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W15-T35	Diepven 11 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W15-T36	Diepven 11 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W16-T37	Diepven 13 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W16-T38	Diepven 13 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W16-T39	Diepven 13 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W16-T40	Diepven 13 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W16-T41	Diepven 13 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W03-T08.1	Diepven 41 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W03-T08.2	Diepven 41 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W04-T10.1	Diepven 39 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W15-T36.1	Diepven 11 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--
W15-T34.1	Diepven 11 Berlicum	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--

Laarzicht Middelrode Invoergegevens

Bijlage B1 Toetspunten

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte F	Gevel
W01-T01	--	Ja
W01-T02	--	Ja
W01-T03	--	Ja
W02-T05	--	Ja
W02-T06	--	Ja
W02-T07	--	Ja
W03-T08	--	Ja
W03-T09	--	Ja
W02-T04	--	Ja
W04-T10	--	Ja
W10-T22	--	Ja
W10-T23	--	Ja
W11-T24	--	Ja
W12-T25	--	Ja
W13-T26	--	Ja
W13-T27	--	Ja
W14-T28	--	Ja
W14-T29	--	Ja
W14-T30	--	Ja
W14-T31	--	Ja
W15-T32	--	Ja
W15-T33	--	Ja
W15-T34	--	Ja
W15-T35	--	Ja
W15-T36	--	Ja
W16-T37	--	Ja
W16-T38	--	Ja
W16-T39	--	Ja
W16-T40	--	Ja
W16-T41	--	Ja
W03-T08.1	--	Ja
W03-T08.2	--	Ja
W04-T10.1	--	Ja
W15-T36.1	--	Ja
W15-T34.1	--	Ja





Laarzicht Middelrode

Invoergegevens

Bijlage B1

Puntbronnen

Model: Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.
P01	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P02	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P03	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P04	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P05	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P06	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P07	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P08	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P09	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P10	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P11	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P12	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P13	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P15	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P16	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P17	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P18	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P19	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P20	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P21	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P22	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P23	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P24	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee
P25	parkeren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	A	Nee

Laarzicht Middelrode

Invoergegevens

Bijlage B1

Puntbronnen

Model: Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31
P01	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P02	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P03	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P04	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P05	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P06	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P07	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P08	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P09	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P10	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P11	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P12	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P13	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P15	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P16	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P17	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P18	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P19	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P20	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P21	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P22	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P23	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P24	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00
P25	Nee	Nee	68,70	74,00	77,30	85,50	93,00	92,10	86,90	83,70	78,00	0,00

Laarzicht Middelrode Invoergegevens

Bijlage B1 Puntbronnen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
P01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85
P25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,85

BIJLAGE B2 REKENRESULTATEN

Laarzicht Middelrode

Rekenresultaten

Bijlage B2

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15-T32_A	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	157441,95	408607,44	1,50	71,01	71,01	71,01
W15-T32_B	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	157441,95	408607,44	5,00	69,58	69,58	69,58
W15-T36.1	Diepven 11 Berlicum	157444,55	408612,24	1,50	68,57	68,57	68,57
W15-T36.1	Diepven 11 Berlicum	157444,55	408612,24	5,00	68,01	68,01	68,01
W01-T03_A	Diepven 58 Berlicum	157636,60	408511,07	1,50	65,36	65,36	65,36
W15-T34.1	Diepven 11 Berlicum	157448,03	408604,03	1,50	65,05	65,05	65,05
W01-T03_B	Diepven 58 Berlicum	157636,60	408511,07	5,00	65,02	65,02	65,02
W15-T34.1	Diepven 11 Berlicum	157448,03	408604,03	5,00	64,80	64,80	64,80
W02-T05_A	Diepven 56 Berlicum	157625,62	408531,38	1,50	64,58	64,58	64,58
W02-T05_B	Diepven 56 Berlicum	157625,62	408531,38	5,00	64,28	64,28	64,28
W02-T06_A	Diepven 56 Berlicum	157622,67	408536,54	1,50	63,92	63,92	63,92
W01-T02_A	Diepven 58 Berlicum	157641,56	408506,30	1,50	63,77	63,77	63,77
W02-T06_B	Diepven 56 Berlicum	157622,67	408536,54	5,00	63,69	63,69	63,69
W01-T02_B	Diepven 58 Berlicum	157641,56	408506,30	5,00	63,57	63,57	63,57
W15-T33_B	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	157445,46	408604,49	5,00	62,89	62,89	62,89
W15-T33_A	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	157445,46	408604,49	1,50	62,84	62,84	62,84
W15-T36_B	Diepven 11 Berlicum	157450,86	408614,30	5,00	62,24	62,24	62,24
W15-T36_A	Diepven 11 Berlicum	157450,86	408614,30	1,50	62,20	62,20	62,20
W02-T04_A	Diepven 56 Berlicum	157623,41	408527,07	1,50	62,07	62,07	62,07
W02-T04_B	Diepven 56 Berlicum	157623,41	408527,07	5,00	61,97	61,97	61,97
W14-T29_B	Diepven 10-20 Berlicum	157440,66	408584,51	5,00	61,58	61,58	61,58
W14-T29_A	Diepven 10-20 Berlicum	157440,66	408584,51	1,50	61,57	61,57	61,57
W02-T07_A	Diepven 56 Berlicum	157617,14	408538,82	1,50	61,55	61,55	61,55
W02-T07_B	Diepven 56 Berlicum	157617,14	408538,82	5,00	61,53	61,53	61,53
W14-T30_B	Diepven 10-20 Berlicum	157448,63	408585,40	5,00	60,56	60,56	60,56
W14-T30_A	Diepven 10-20 Berlicum	157448,63	408585,40	1,50	60,49	60,49	60,49
W13-T26_B	Diepven 8 Berlicum	157419,46	408577,10	5,00	59,52	59,52	59,52
W13-T27_B	Diepven 8 Berlicum	157424,68	408575,37	5,00	59,47	59,47	59,47
W14-T28_B	Diepven 10-20 Berlicum	157436,86	408579,16	5,00	59,40	59,40	59,40
W03-T09_B	Diepven 41 Berlicum	157609,89	408553,96	5,00	58,96	58,96	58,96
W03-T08_B	Diepven 41 Berlicum	157612,50	408557,14	5,00	58,71	58,71	58,71
W12-T25_B	Diepven 6 Berlicum	157414,91	408572,64	5,00	58,43	58,43	58,43
W14-T28_A	Diepven 10-20 Berlicum	157436,86	408579,16	1,50	58,38	58,38	58,38
W13-T27_A	Diepven 8 Berlicum	157424,68	408575,37	1,50	58,12	58,12	58,12
W13-T26_A	Diepven 8 Berlicum	157419,46	408577,10	1,50	57,98	57,98	57,98
W03-T09_A	Diepven 41 Berlicum	157609,89	408553,96	1,50	57,97	57,97	57,97
W03-T08_A	Diepven 41 Berlicum	157612,50	408557,14	1,50	57,88	57,88	57,88
W03-T08.1	Diepven 41 Berlicum	157610,95	408563,54	5,00	57,53	57,53	57,53
W04-T10_B	Diepven 39 Berlicum	157596,67	408548,80	5,00	56,43	56,43	56,43
W11-T24_B	Diepven 4 Berlicum	157406,53	408564,43	5,00	56,23	56,23	56,23
W15-T34_B	Diepven 11 Berlicum	157452,32	408603,19	5,00	55,89	55,89	55,89
W03-T08.1	Diepven 41 Berlicum	157610,95	408563,54	1,50	55,86	55,86	55,86
W12-T25_A	Diepven 6 Berlicum	157414,91	408572,64	1,50	55,70	55,70	55,70
W10-T23_B	Diepven 2 Berlicum	157401,97	408559,96	5,00	55,02	55,02	55,02
W15-T34_A	Diepven 11 Berlicum	157452,32	408603,19	1,50	54,98	54,98	54,98
W16-T40_B	Diepven 13 Berlicum	157465,21	408616,08	5,00	54,74	54,74	54,74
W04-T10_A	Diepven 39 Berlicum	157596,67	408548,80	1,50	54,12	54,12	54,12
W16-T37_B	Diepven 13 Berlicum	157469,78	408604,85	5,00	52,94	52,94	52,94
W11-T24_A	Diepven 4 Berlicum	157406,53	408564,43	1,50	52,93	52,93	52,93
W01-T01_B	Diepven 58 Berlicum	157641,72	408501,46	5,00	52,27	52,27	52,27
W01-T01_A	Diepven 58 Berlicum	157641,72	408501,46	1,50	52,03	52,03	52,03
W10-T23_A	Diepven 2 Berlicum	157401,97	408559,96	1,50	51,97	51,97	51,97
W16-T40_A	Diepven 13 Berlicum	157465,21	408616,08	1,50	51,88	51,88	51,88
W16-T38_B	Diepven 13 Berlicum	157464,33	408607,84	5,00	51,80	51,80	51,80
W16-T39_B	Diepven 13 Berlicum	157461,15	408610,65	5,00	51,80	51,80	51,80
W14-T31_B	Diepven 10-20 Berlicum	157453,76	408580,84	5,00	50,58	50,58	50,58
W16-T39_A	Diepven 13 Berlicum	157461,15	408610,65	1,50	50,55	50,55	50,55
W16-T38_A	Diepven 13 Berlicum	157464,33	408607,84	1,50	50,14	50,14	50,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Laarzicht Middelrode Rekenresultaten

Bijlage B2 Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkeren

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15-T35_B	Diepven 11 Berlicum	157454,75	408609,01	5,00	50,05	50,05	50,05
W16-T37_A	Diepven 13 Berlicum	157469,78	408604,85	1,50	49,92	49,92	49,92
W14-T31_A	Diepven 10-20 Berlicum	157453,76	408580,84	1,50	48,15	48,15	48,15
W15-T35_A	Diepven 11 Berlicum	157454,75	408609,01	1,50	47,96	47,96	47,96
W04-T10.1_	Diepven 39 Berlicum	157601,07	408559,95	5,00	46,02	46,02	46,02
W16-T41_B	Diepven 13 Berlicum	157473,28	408613,03	5,00	45,89	45,89	45,89
W03-T08.2_	Diepven 41 Berlicum	157606,85	408563,94	5,00	45,28	45,28	45,28
W16-T41_A	Diepven 13 Berlicum	157473,28	408613,03	1,50	42,75	42,75	42,75
W03-T08.2_	Diepven 41 Berlicum	157606,85	408563,94	1,50	42,68	42,68	42,68
W10-T22_A	Diepven 2 Berlicum	157403,72	408553,57	1,50	41,83	41,83	41,83
W04-T10.1_	Diepven 39 Berlicum	157601,07	408559,95	1,50	41,68	41,68	41,68
W10-T22_B	Diepven 2 Berlicum	157403,72	408553,57	5,00	36,72	36,72	36,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Laarzicht Middelrode
Rekenresultaten - scherm h: 1,5 meter

Bijlage B2
Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel - afscherming parkeerplaatsen h: 1,5
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15-T32_A	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	157441,95	408607,44	1,50	63,93	63,93	63,93
W15-T32_B	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	157441,95	408607,44	5,00	69,57	69,57	69,57
W15-T33_A	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	157445,46	408604,49	1,50	60,58	60,58	60,58
W15-T33_B	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	157445,46	408604,49	5,00	62,89	62,89	62,89
W15-T34.1_	Diepven 11 Berlicum	157448,03	408604,03	5,00	64,16	64,16	64,16
W15-T34.1_	Diepven 11 Berlicum	157448,03	408604,03	1,50	59,74	59,74	59,74
W15-T34_A	Diepven 11 Berlicum	157452,32	408603,19	1,50	57,15	57,15	57,15
W15-T34_B	Diepven 11 Berlicum	157452,32	408603,19	5,00	55,89	55,89	55,89
W15-T35_A	Diepven 11 Berlicum	157454,75	408609,01	1,50	45,98	45,98	45,98
W15-T35_B	Diepven 11 Berlicum	157454,75	408609,01	5,00	49,19	49,19	49,19
W15-T36.1_	Diepven 11 Berlicum	157444,55	408612,24	5,00	67,22	67,22	67,22
W15-T36.1_	Diepven 11 Berlicum	157444,55	408612,24	1,50	60,15	60,15	60,15
W15-T36_A	Diepven 11 Berlicum	157450,86	408614,30	1,50	57,65	57,65	57,65
W15-T36_B	Diepven 11 Berlicum	157450,86	408614,30	5,00	60,23	60,23	60,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Laarzicht Middelrode
Rekenresultaten - scherm h: 2,0 meter

Bijlage B2
Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel - afscherming parkeerplaatsen h: 2,0
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15-T32_A	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	157441,95	408607,44	1,50	60,42	60,42	60,42
W15-T32_B	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	157441,95	408607,44	5,00	69,55	69,55	69,55
W15-T33_A	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	157445,46	408604,49	1,50	58,87	58,87	58,87
W15-T33_B	Diepven 11 Berlicum - garage / doof	157445,46	408604,49	5,00	62,89	62,89	62,89
W15-T34.1_	Diepven 11 Berlicum	157448,03	408604,03	5,00	61,55	61,55	61,55
W15-T34.1_	Diepven 11 Berlicum	157448,03	408604,03	1,50	58,54	58,54	58,54
W15-T34_A	Diepven 11 Berlicum	157452,32	408603,19	1,50	57,25	57,25	57,25
W15-T34_B	Diepven 11 Berlicum	157452,32	408603,19	5,00	56,15	56,15	56,15
W15-T35_A	Diepven 11 Berlicum	157454,75	408609,01	1,50	45,86	45,86	45,86
W15-T35_B	Diepven 11 Berlicum	157454,75	408609,01	5,00	46,78	46,78	46,78
W15-T36.1_	Diepven 11 Berlicum	157444,55	408612,24	5,00	64,13	64,13	64,13
W15-T36.1_	Diepven 11 Berlicum	157444,55	408612,24	1,50	56,83	56,83	56,83
W15-T36_A	Diepven 11 Berlicum	157450,86	408614,30	1,50	57,76	57,76	57,76
W15-T36_B	Diepven 11 Berlicum	157450,86	408614,30	5,00	60,18	60,18	60,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen