Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	OG veen 028, 035, 0
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	69.8	**69.8**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6.3	**6.3**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	19	**19**		--						
METALEN											
barium[+]	mg/kg	110	**136**	136		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.165**	0.165		<=AW	-0.04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	7.9	**9.71**	9.71		<=AW	-0.03	15	102	190	3
koper	mg/kg	47	**56.1**	56.1	*	IN	0.11	40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.90	**0.987**	0.987	*	IN	0.02	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	260	**293**	293	**	IN	0.51	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.94	**0.94**	0.94		<=AW	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	23	**27.8**	27.8		<=AW	-0.11	35	68	100	4
zink	mg/kg	68	**81.8**	81.8		<=AW	-0.10	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.254	**0.254**	0.254		<=AW	-0.03	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**7.78**	7.78		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**5.56**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**5.56**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	7	**11.1**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	6	**9.52**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**22.2**	22.2		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN		**-toetsing uitgevoerd door SGS**									
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14		0.14	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--

PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	0.14	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--

Monstercode	Monsteromschrijving
13553039-006	*OG veen 028, 035, 05 028,035,050*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	OG zand 028, 035, 0
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC		BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-							
droge stof	%	70.4	**70.4**		--							
gewicht artefacten	g	<1			--							
aard van de artefacten	-	Geen										
organische stof (gloeiverlies)	%	6.3	**6.3**		--							
KORRELGROOTTEVERDELING												
lutum (bodem)	% vd DS	12	**12**		--							
METALEN												
barium⁺	mg/kg	140	**241**	241			--				920	20
cadmium	mg/kg	0.27	**0.344**	0.344			<=AW-0.02		0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6.0	**10.1**	10.1			<=AW-0.03		15	102	190	3
koper	mg/kg	22	**30.5**	30.5			<=AW-0.06		40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.37	**0.444**	0.444		*	WO	0.01	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	97	**121**	121		*	WO	0.15	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.62	**0.62**	0.62			<=AW	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	19	**30.2**	30.2			<=AW-0.07		35	68	100	4
zink	mg/kg	95	**139**	139			<=AW	0.00	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN												
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--		-					
fenantreen	mg/kg	0.11	**0.11**		--		-					
antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**		--		-					
fluoranteen	mg/kg	0.19	**0.19**		--		-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.07	**0.07**		--		-					
chryseen	mg/kg	0.07	**0.07**		--		-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**		--		-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	**0.06**		--		-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	**0.06**		--		-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**		--		-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.687	**0.687**	0.687			<=AW-0.02		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)												
PCB 28	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**7.78**	7.78			<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE												
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**5.56**		--		--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**5.56**		--		--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	16	**25.4**		--		--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	22	**34.9**		--		--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	**63.5**	63.5			<=AW-0.03		190	2595	5000	35
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN		**-toetsing uitgevoerd door SGS**										
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.41	0.41				--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1				-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.48	0.48 ¤		0.48 ¤		-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		-		1.4	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--

PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.17	0.17		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.10	0.10		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.27	0.27 ¤	0.27 ¤	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--

Monstercode	Monsteromschrijving
13553039-007	*OG zand 028, 035, 05 028,035,050*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	NO2: 106 (75-125)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	74.0	**74**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5.4	**5.4**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	5.9	**5.9**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	130	**339**	339		--				920	20
nikkel	mg/kg	16	**35.2**	35.2	*	WO	0.00	35	68	100	4

Monstercode	Monsteromschrijving
13553046-001	*NO2: 106 (75-125) BA106*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	001(5-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	92.4	**92.4**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	0.5	**0.5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	400	**1550**	1550	***	--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-001	*001(5-50) 001*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	002(0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	73.8	**73.8**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	8.1	**8.1**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	14	**14**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	89	**138**	138		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-002	*002(0-50) 002*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	003(0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	75.9	**75.9**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.9	**4.9**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.1	**4.1**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	77	**236**	236		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-003	*003(0-50) 003*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	004(5-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	67.0	**67**		--						
gewicht artefacten	g	24			--						
aard van de artefacten	-	Div. materialen									
organische stof (gloeiverlies)	%	11.0	**11**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.7	**2.7**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	71	**253**	253		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-004	*004(5-50) 004*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	014(60-100)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	68.4	**68.4**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6.5	**6.5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.3	**4.3**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	410	**1230**	1230	***	--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-005	*014(60-100) 014*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	022(40-90)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	67.7	**67.7**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6.4	**6.4**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	7.4	**7.4**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	360	**833**	833		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-006	*022(40-90) 022*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	026(60-100)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	68.9	**68.9**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	13.7	**13.7**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.1	**2.1**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	170	**651**	651		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-007	*026(60-100) 026*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	028(100-150)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	71.9	**71.9**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.8	**4.8**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	26	**26**		--						
METALEN											
lood	mg/kg	140	**147**	147	*	WO	0.20	50	290	530	10

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-008	*028(100-150) 028*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	035(150-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	59.4	**59.4**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	9.6	**9.6**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	18	**18**		--						
METALEN											
lood	mg/kg	280	**307**	307	**	IN	0.53	50	290	530	10

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-009	*035(150-200) 035*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	042(7-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-27
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	91.8	**91.8**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**		--						
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	**0.073**	0.073		<=AW-0.04		1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-010	*042(7-50) 042*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	043(0-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-28
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	76.5	**76.5**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	10.5	**10.5**		--						
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.00667**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.07	**0.0667**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.02	**0.019**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.20	**0.19**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.10	**0.0952**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.09	**0.0857**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.0667**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.10	**0.0952**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.08	**0.0762**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.08	**0.0762**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.817	**0.778**	0.778		<=AW-0.02		1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-011	*043(0-50) 043*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	044(5-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-29
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	66.6	**66.6**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.9	**4.9**		--						
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.10	**0.1**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.32	**0.32**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	5.0	**5**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.12	**0.12**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.09	**0.09**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	**0.07**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.07	**0.07**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.887	**5.89**	5.89	*	WO	0.11	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-012	*044(5-50) 044*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	050(100-150)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	54.5	**54.5**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	13.0	**13**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	22	**22**		--						
METALEN											
lood	mg/kg	160	**160**	160	*	WO	0.23	50	290	530	10

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-013	*050(100-150) 050*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	NO1: 101A(50-100)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	63.3	**63.3**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	7.8	**7.8**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	11	**11**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	130	**237**	237		--				920	20
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**4.49**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**4.49**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	16	**20.5**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	20	**25.6**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	**51.3**	51.3		<=AW-0.03190			2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13579365-001	*NO1: 101A(50-100) BA101A*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	NO1: 102A(25-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	87.3	**87.3**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.5	**1.5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.7	**4.7**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	170	**493**	493		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13579365-002	*NO1: 102A(25-50) BA102A*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	NO1: 103A(5-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	92.9	**92.9**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.4	**2.4**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	94	**347**	347		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13579365-003	*NO1: 103A(5-50) BA103A*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	NO1: 104A(5-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	79.7	**79.7**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.4	**4.4**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.4	**4.4**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	43	**128**	128		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13579365-004	*NO1: 104A(5-50) BA104A*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	NO1: 105A(50-100)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	64.1	**64.1**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	7.6	**7.6**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	20	**20**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	150	**179**	179		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13579365-005	*NO1: 105A(50-100) BA105A*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R004A(150-200)R005A
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC		BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-							
droge stof	%	26.0	**26**			--						
gewicht artefacten	g	<1				--						
aard van de artefacten	-	Geen										
organische stof (gloeiverlies)	%	41.0	**41**			--						
KORRELGROOTTEVERDELING												
lutum (bodem)	% vd DS	36	**36**			--						
METALEN												
barium[+]	mg/kg	180	**133**	133			--				920	20
cadmium	mg/kg	0.42	**0.218**	0.218			<=AW-0.03		0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	11	**8.2**	8.2			<=AW-0.04		15	102	190	3
koper	mg/kg	44	**25.9**	25.9			<=AW-0.09		40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.54	**0.416**	0.416		*	WO	0.01	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	140	**93.7**	93.7		*	WO	0.09	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	3.2	**3.2**	3.2		*	WO	0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	40	**30.4**	30.4			<=AW-0.07		35	68	100	4
zink	mg/kg	120	**76.5**	76.5			<=AW-0.11		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN												
naftaleen	mg/kg	<0.02[#]	**0.00467**		--		#	-				
fenantreen	mg/kg	0.11	**0.0367**			--		-				
antraceen	mg/kg	0.03	**0.01**			--		-				
fluoranteen	mg/kg	0.23	**0.0767**			--		-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.12	**0.04**			--		-				
chryseen	mg/kg	0.07	**0.0233**			--		-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.03**			--		-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.11	**0.0367**			--		-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.19	**0.0633**			--		-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.10	**0.0333**			--		-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.064	**0.355**	0.355			<=AW-0.03		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)												
PCB 28	ug/kg	<1.3[#]	**0.303**		--		#	-				
PCB 52	ug/kg	<1.5[#]	**0.35**		--		#	-				
PCB 101	ug/kg	<1.2[#]	**0.28**		--		#	-				
PCB 118	ug/kg	<1.4[#]	**0.327**		--		#	-				
PCB 138	ug/kg	<1.3[#]	**0.303**		--		#	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**0.233**			--		-				
PCB 180	ug/kg	<1.3[#]	**0.303**		--		#	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.3	**2.1**	2.1			<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE												
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**1.17**			--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	6	**2**			--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	30	**10**			--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	23	**7.67**			--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	60	**20**	20			<=AW-0.04		190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13579367-001	*R004A(150-200)R005A(R004A,R005A,R006A*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R007 + R008 (80-110
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	60.2	**60.2**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.6	**4.6**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.1	**4.1**		--						
METALEN											
barium[+]	mg/kg	640	**1960**	1960	***	--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.209**	0.209		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	2.2	**6.29**	6.29		<=AW	-0.05	15	102	190	3
koper	mg/kg	16	**28.5**	28.5		<=AW	-0.08	40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	<0.05	**0.0477**	0.0477		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	15	**21.7**	21.7		<=AW	-0.06	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.63	**0.63**	0.63		<=AW	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	5.6	**13.9**	13.9		<=AW	-0.32	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**28.3**	28.3		<=AW	-0.19	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.184	**0.184**	0.184		<=AW	-0.03	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**10.7**	10.7		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7.61**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**7.61**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	5	**10.9**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**7.61**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**30.4**	30.4		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13553774-001	*R007 + R008 (80-110) R007,R008*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R023 + R024 (50-100
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Overschrijding Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	70.9	**70.9**			--					
gewicht artefacten	g	<1				--					
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	7.0	**7**			--					
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	19	**19**			--					
METALEN											
barium[+]	mg/kg	380	**471**	471		--				920	20
cadmium	mg/kg	1.1	**1.27**	1.27	*	IN	0.05	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	9.9	**12.2**	12.2		<=AW	-0.02	15	102	190	3
koper	mg/kg	58	**68.2**	68.2	*	IN	0.19	40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	1.3	**1.42**	1.42	*	IN	0.04	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	450	**503**	503	**	IN	0.94	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1.8	**1.8**	1.8	*	WO	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	29	**35**	35		<=AW	0.00	35	68	100	4
zink	mg/kg	400	**477**	477	**	IN	0.58	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.15	**0.15**			--	-				
fenantreen	mg/kg	4.2	**4.2**			--	-				
antraceen	mg/kg	1.3	**1.3**			--	-				
fluoranteen	mg/kg	12	**12**			--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	10	**10**			--	-				
chryseen	mg/kg	9.5	**9.5**			--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	5.9	**5.9**			--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	7.5	**7.5**			--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	6.0	**6**			--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	5.9	**5.9**			--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	62.45	**62.4**	62.4	***	>I	1.58	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1**			--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**1**			--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**1**			--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**1**			--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**1**			--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**1**			--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**1**			--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**7**	7		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**5**			--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	62	**88.6**			--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	86	**123**			--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	39	**55.7**			--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	**271**	271	*	IN	0.02	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13553774-002	*R023 + R024 (50-100) R023,R024*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R007(80-110)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	56.7	**56.7**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.6	**4.6**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	840	**3260**	3260	***	--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-018	*R007(80-110) R007*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R008(80-90)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	69.1	**69.1**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.1	**3.1**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	7.6	**7.6**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	310	**707**	707		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-019	*R008(80-90) R008*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R023(50-100)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Overschrijding Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	69.9	**69.9**			--					
gewicht artefacten	g	<1				--					
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	10.6	**10.6**			--					
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	11	**11**			--					
METALEN											
barium⁺	mg/kg	320	**584**	584		--				920	20
zink	mg/kg	390	**552**	552	**	IN	0.71	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.18	**0.17**			--	-				
fenantreen	mg/kg	4.0	**3.77**			--	-				
antraceen	mg/kg	1.2	**1.13**			--	-				
fluoranteen	mg/kg	11	**10.4**			--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	7.5	**7.08**			--	-				
chryseen	mg/kg	6.6	**6.23**			--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	4.5	**4.25**			--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	6.3	**5.94**			--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	4.8	**4.53**			--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	5.0	**4.72**			--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	51.08	**48.2**	48.2	***	>I	1.21	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-020	*R023(50-100) R023*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R024(50-100)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	69.1	**69.1**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5.4	**5.4**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	29	**29**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	170	**151**	151		--				920	20
zink	mg/kg	120	**116**	116		<=AW-0.04		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.14	**0.14**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.40	**0.4**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.18	**0.18**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.17	**0.17**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.12	**0.12**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.20	**0.2**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.19	**0.19**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.16	**0.16**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.61	**1.61**	1.61	*	WO	0.00	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-021	*R024(50-100) R024*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:46)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R020A(100-150)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Overschrijding Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	82.3	**82.3**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	9.1	**9.1**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		--						
METALEN											
barium[+]	mg/kg	530	**2050**	2050	***	--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.182**	0.182		<=AW	0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	15	**52.7**	52.7	*	IN	0.22	15	102	190	3
koper	mg/kg	49	**81.4**	81.4	*	IN	0.28	40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.11	**0.149**	0.149		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	24	**33.4**	33.4		<=AW	0.03	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	2.3	**2.3**	2.3	*	WO	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	39	**114**	114	***	>I	1.21	35	68	100	4
zink	mg/kg	78	**157**	157	*	WO	0.03	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.34	**0.34**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.44	**0.44**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.16	**0.16**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.07	**0.07**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.10	**0.1**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.28	**1.28**	1.28		<=AW	0.01	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**5.38**	5.38		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.85**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	13	**14.3**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	14	**15.4**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	9	**9.89**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	**44**	44		<=AW	0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13579368-001	*R020A(100-150) R020A*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
NT	*(Pfas) Niet toepasbaar*
¤	*Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik[c]	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping)-toetsing uitgevoerd door SGS					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	1100
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	110
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SGS					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	1100
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--

PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	110
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik[c]	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	BG 001-004
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	79.2	**79.2**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5.5	**5.5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	3.5	**3.5**		--						
METALEN											
barium+	mg/kg	350	**1140**	1140	***	--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.204**	0.204		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4.2	**12.7**	12.7		<=AW	-0.01	15	102	190	3
koper	mg/kg	12	**21.2**	21.2		<=AW	-0.13	40	115	190	5
kwik c	mg/kg	0.08	**0.109**	0.109		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	47	**67.7**	67.7	*	WO	0.04	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	11	**28.5**	28.5		<=AW	-0.10	35	68	100	4
zink	mg/kg	75	**153**	153	*	WO	0.02	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.16	**0.16**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.10	**0.1**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.07	**0.07**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.08	**0.08**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.15	**0.15**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.23	**0.23**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.17	**0.17**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.037	**1.04**	1.04		<=AW	-0.01	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.27**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.27**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.27**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.27**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.27**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.27**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.27**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**8.91**	8.91		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**6.36**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**6.36**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	13	**23.6**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	20	**36.4**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**54.5**	54.5		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping) uitgevoerd door SGS								**-toetsing**			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.1	0.1		0.1	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.76	0.76			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.83	0.83 ¤		0.83 ¤	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	0.11	0.11 ¤		0.11 ¤	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--

PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	1.1	1.1		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.22	0.22		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	1.32	1.32 ¤	1.32 ¤	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-					

Monstercode	Monsteromschrijving
13553037-001	*BG 001-004 001,002,003,004*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	BG 006-010
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	67.6	**67.6**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	9.3	**9.3**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.3	**2.3**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	130	**486**	486		--				920	20
cadmium	mg/kg	0.21	**0.27**	0.27		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	3.0	**10.2**	10.2		<=AW	-0.03	15	102	190	3
koper	mg/kg	13	**21.3**	21.3		<=AW	-0.12	40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.06	**0.081**	0.081		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	28	**38.6**	38.6		<=AW	-0.02	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.53	**0.53**	0.53		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	10	**28.5**	28.5		<=AW	-0.10	35	68	100	4
zink	mg/kg	59	**117**	117		<=AW	-0.04	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.344	**0.344**	0.344		<=AW	-0.03	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**0.753**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**0.753**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**0.753**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**0.753**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**0.753**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**0.753**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**0.753**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**5.27**	5.27		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.76**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**3.76**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	16	**17.2**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	25	**26.9**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	**43**	43		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping) uitgevoerd door SGS								**-toetsing**			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.57	0.57			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.64	0.64 ¤		0.64 ¤	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--

PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	1.8	1.8		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.43	0.43		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	2.23	2.23 WO	2.23 WO	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-					

Monstercode	Monsteromschrijving
13553037-002	*BG 006-010 006,008,009,010*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	BG 012-017
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	86.6	**86.6**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.0	**3**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	6.6	**6.6**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	32	**78.7**	78.7		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.216**	0.216		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	2.4	**5.61**	5.61		<=AW	-0.05	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.07**	6.07		<=AW	-0.23	40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	<0.05	**0.0465**	0.0465		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	12	**17.1**	17.1		<=AW	-0.07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	8.4	**17.7**	17.7		<=AW	-0.27	35	68	100	4
zink	mg/kg	37	**69.7**	69.7		<=AW	-0.12	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.244	**0.244**	0.244		<=AW	-0.03	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**2.33**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**2.33**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**2.33**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**2.33**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**2.33**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**2.33**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**2.33**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**16.3**	16.3		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**11.7**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**11.7**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	11	**36.7**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	12	**40**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	**66.7**	66.7		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping) uitgevoerd door SGS								-toetsing			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.35	0.35			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.42	0.42 ¤		0.42 ¤	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--

PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.4	0.4		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.12	0.12		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.52	0.52 ¤	0.52 ¤	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-					

Monstercode	Monsteromschrijving
13553037-003	*BG 012-017 012,013,016,017*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	BG 018, 019, 025
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	67.4	**67.4**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	7.5	**7.5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	8.7	**8.7**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	120	**253**	253		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.178**	0.178		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	3.1	**6.29**	6.29		<=AW	-0.05	15	102	190	3
koper	mg/kg	5.4	**7.86**	7.86		<=AW	-0.21	40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	<0.05	**0.0436**	0.0436		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	12	**15.4**	15.4		<=AW	-0.07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	8.5	**15.9**	15.9		<=AW	-0.29	35	68	100	4
zink	mg/kg	34	**54.5**	54.5		<=AW	-0.15	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.374	**0.374**	0.374		<=AW	-0.03	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**0.933**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**0.933**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**0.933**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**0.933**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**0.933**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**0.933**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**0.933**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**6.53**	6.53		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**4.67**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**4.67**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**4.67**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**4.67**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**18.7**	18.7		<=AW	-0.04	190	2595	5000	35
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping) uitgevoerd door SGS								**-toetsing**			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	1.8	1.8			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	1.87	1.87 ¤		1.87 ¤	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	0.12	0.12 ¤		0.12 ¤	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--

PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.4	0.4		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.13	0.13		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.53	0.53 ¤	0.53 ¤	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-					

Monstercode	Monsteromschrijving
13553037-004	*BG 018, 019, 025 018,019,025*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	BG 021-024
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	75.6	**75.6**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5.4	**5.4**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	6.2	**6.2**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	60	**152**	152		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.197**	0.197		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	3.2	**7.71**	7.71		<=AW	-0.04	15	102	190	3
koper	mg/kg	7.9	**13**	13		<=AW	-0.18	40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.08	**0.105**	0.105		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	26	**35.9**	35.9		<=AW	-0.03	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	9.8	**21.2**	21.2		<=AW	-0.21	35	68	100	4
zink	mg/kg	48	**87.6**	87.6		<=AW	-0.09	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.09	**0.09**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.28	**0.28**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.15	**0.15**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.16	**0.16**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.10	**0.1**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.16	**0.16**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.13	**0.13**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.13	**0.13**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.24	**1.24**	1.24		<=AW	-0.01	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.3**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.3**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.3**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.3**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.3**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.3**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.3**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**9.07**	9.07		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**6.48**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**6.48**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	9	**16.7**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	9	**16.7**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**25.9**	25.9		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping) uitgevoerd door SGS								-toetsing			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.32	0.32			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.39	0.39 ¤		0.39 ¤	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--

PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.5	0.5		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.15	0.15		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.65	0.65 ¤	0.65 ¤	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-					

Monstercode	Monsteromschrijving
13553037-005	*BG 021-024 021,022,023*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	OG Klei met puin 01
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	69.3	**69.3**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5.0	**5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	3.9	**3.9**		--						
METALEN											
barium[+]	mg/kg	780	**2440**	2440	***	--				920	20
cadmium	mg/kg	0.31	**0.457**	0.457		<=AW	-0.01	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.7	**16.6**	16.6	*	WO	0.01	15	102	190	3
koper	mg/kg	20	**35.4**	35.4		<=AW	-0.03	40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.31	**0.422**	0.422	*	WO	0.01	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	94	**136**	136	*	WO	0.18	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	2.5	**2.5**	2.5	*	WO	0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	24	**60.4**	60.4	*	IN	0.39	35	68	100	4
zink	mg/kg	100	**202**	202	*	IN	0.11	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.45	**0.45**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.13	**0.13**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.93	**0.93**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.50	**0.5**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.42	**0.42**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.28	**0.28**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.39	**0.39**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.24	**0.24**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.23	**0.23**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3.58	**3.58**	3.58	*	WO	0.05	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.4**		--	-					
PCB 101	ug/kg	1.7	**3.4**		--	-					
PCB 118	ug/kg	1.2	**2.4**		--	-					
PCB 138	ug/kg	2.1	**4.2**		--	-					
PCB 153	ug/kg	2.3	**4.6**		--	-					
PCB 180	ug/kg	1.0	**2**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9.7	**19.4**	19.4		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7**		--	--					
fractie C12-C22	mg/kg	20	**40**		--	--					
fractie C22-C30	mg/kg	39	**78**		--	--					
fractie C30-C40	mg/kg	42	**84**		--	--					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	100	**200**	200	*	IN	0.00	190	2595	5000	35
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping) uitgevoerd door SGS								**-toetsing**			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.43	0.43			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.5	0.5 ¤		0.5 ¤	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--

PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.66	0.66		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.33	0.33		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.99	0.99 ¤	0.99 ¤	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-					

Monstercode	Monsteromschrijving
13553037-006	*OG Klei met puin 014 014,022,026*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	OG Veen 001, 011, 0
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	63.9	**63.9**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6.1	**6.1**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	22	**22**		--						
METALEN											
barium[+]	mg/kg	260	**288**	288		--				920	20
cadmium	mg/kg	0.23	**0.265**	0.265		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4.4	**4.85**	4.85		<=AW	-0.06	15	102	190	3
koper	mg/kg	18	**20.3**	20.3		<=AW	-0.13	40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.29	**0.307**	0.307	*	WO	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	79	**86**	86	*	WO	0.07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.69	**0.69**	0.69		<=AW	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	14	**15.3**	15.3		<=AW	-0.30	35	68	100	4
zink	mg/kg	77	**86.1**	86.1		<=AW	-0.09	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.27	**0.27**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.10	**0.1**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	1.3	**1.3**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.76	**0.76**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.60	**0.6**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.32	**0.32**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.57	**0.57**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.34	**0.34**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.34	**0.34**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	4.607	**4.61**	4.61	*	WO	0.08	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.15**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.15**		--	-					
PCB 101	ug/kg	1.0	**1.64**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.15**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.15**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.15**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.15**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.2	**8.52**	8.52		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**5.74**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	11	**18**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	18	**29.5**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	13	**21.3**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	**65.6**	65.6		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping) uitgevoerd door SGS								-toetsing			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.46	0.46			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.53	0.53 ¤		0.53 ¤	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--

PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.35	0.35		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.17	0.17		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.52	0.52 ¤	0.52 ¤	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten		zie bijlage		-					

Monstercode	Monsteromschrijving
13553037-007	*OG Veen 001, 011, 01 001,011,014,022,026*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	BG 029-034
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	87.7	**87.7**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.7	**2.7**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		--						
METALEN											
barium[+]	mg/kg	26	**101**	101		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.233**	0.233		<=AW-0.03		0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	2.2	**7.73**	7.73		<=AW-0.04		15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**7.07**	7.07		<=AW-0.22		40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	<0.05	**0.05**	0.05		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10.9**	10.9		<=AW-0.08		50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW-0.01		1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	7.1	**20.7**	20.7		<=AW-0.22		35	68	100	4
zink	mg/kg	23	**53.6**	53.6		<=AW-0.15		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.121	**0.121**	0.121		<=AW-0.04		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**2.59**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**2.59**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**2.59**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**2.59**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**2.59**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**2.59**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**2.59**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**18.1**	18.1		<=AW		- 20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**13**		--	--		-			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**13**		--	--		-			
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**13**		--	--		-			
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**13**		--	--		-			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**51.9**	51.9		<=AW-0.03		190	2595	5000	35
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN		**-toetsing uitgevoerd door SGS**									
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14		0.14	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--

PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	0.14	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--

Monstercode	Monsteromschrijving
13553039-001	*BG 029-034 029,030,031,032,034*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	BG 035-038
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	91.6	**91.6**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	0.8	**0.8**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	<20	**54.2**	54.2		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.241**	0.241		<=AW-0.03		0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	2.2	**7.73**	7.73		<=AW-0.04		15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**7.24**	7.24		<=AW-0.22		40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	<0.05	**0.0503**	0.0503		<=AW0.00		0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**11**	11		<=AW-0.08		50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW-0.01		1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	7.6	**22.2**	22.2		<=AW-0.20		35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**33.2**	33.2		<=AW-0.18		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.07	**0.07**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.06	**0.06**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	**0.06**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	**0.06**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.464	**0.464**	0.464		<=AW-0.03		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	7	**35**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	5	**25**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW-0.02		190	2595	5000	35
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN		**-toetsing uitgevoerd door SGS**									
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.12	0.12 ¤		0.12 ¤	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.45	0.45			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.52	0.52 ¤		0.52 ¤	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.16#	0.112 ¤		0.112 ¤	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	0.26	0.26 ¤		0.26 ¤	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--

PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	1.3	1.3		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.30	0.30		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	1.6	1.6 WO	1.6 WO	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--

Monstercode	Monsteromschrijving
13553039-002	*BG 035-038 035,036,037,038*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	BG 042-044
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	71.2	**71.2**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5.8	**5.8**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	6.2	**6.2**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	62	**158**	158		--				920	20
cadmium	mg/kg	0.24	**0.333**	0.333		<=AW-0.02		0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4.7	**11.3**	11.3		<=AW-0.02		15	102	190	3
koper	mg/kg	12	**19.5**	19.5		<=AW-0.14		40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.07	**0.0915**	0.0915		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	21	**28.8**	28.8		<=AW-0.04		50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.52	**0.52**	0.52		<=AW-0.01		1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	16	**34.6**	34.6		<=AW-0.01		35	68	100	4
zink	mg/kg	57	**103**	103		<=AW-0.06		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	1.4	**1.4**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.29	**0.29**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	23	**23**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.11	**0.11**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.12	**0.12**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	25.107	**25.1**	25.1	**	IN	0.61	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.21**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.21**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.21**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.21**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.21**		--	-					
PCB 153	ug/kg	1.1	**1.9**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.21**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.3	**9.14**	9.14		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**6.03**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	68	**117**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	22	**37.9**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	17	**29.3**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	110	**190**	190		<=AW	0.00	190	2595	5000	35
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN		**-toetsing uitgevoerd door SGS**									
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.21	0.21 ¤		0.21 ¤	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	0.10	0.1		0.1	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	0.13	0.13 ¤		0.13 ¤	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.84	0.84			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.91	0.91 ¤		0.91 ¤	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	0.13	0.13 ¤		0.13 ¤	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--

PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	2.0	2.0		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.77	0.77		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	2.8	2.8 WO	2.8 WO	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--

Monstercode	Monsteromschrijving
13553039-003	*BG 042-044 042,043,044*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	BG 045-047
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	78.6	**78.6**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6.6	**6.6**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	5.9	**5.9**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	58	**151**	151		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.19**	0.19		<=AW-0.03		0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4.2	**10.4**	10.4		<=AW-0.03		15	102	190	3
koper	mg/kg	16	**25.6**	25.6		<=AW-0.10		40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.08	**0.104**	0.104		<=AW0.00		0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	27	**36.7**	36.7		<=AW-0.03		50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.92	**0.92**	0.92		<=AW0.00		1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	14	**30.8**	30.8		<=AW-0.06		35	68	100	4
zink	mg/kg	75	**135**	135		<=AW-0.01		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.06	**0.06**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.12	**0.12**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.07	**0.07**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.07	**0.07**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.08	**0.08**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.13	**0.13**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.15	**0.15**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.13	**0.13**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.837	**0.837**	0.837		<=AW-0.02		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.06**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.06**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.06**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.06**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.06**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.06**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.06**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**7.42**	7.42		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**5.3**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**5.3**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	14	**21.2**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	12	**18.2**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**45.5**	45.5		<=AW-0.03		190	2595	5000	35
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN		**-toetsing uitgevoerd door SGS**									
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.30	0.3 ¤		0.3 ¤	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	0.17	0.17 ¤		0.17 ¤	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	0.22	0.22 ¤		0.22 ¤	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	0.22	0.22 ¤		0.22 ¤	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	1.4	1.4			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	1.4	1.4 ¤		1.4 ¤	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	0.24	0.24 ¤		0.24 ¤	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	0.27	0.27 ¤		0.27 ¤	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	0.11	0.11 ¤		0.11 ¤	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--

PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	2.0	2.0		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.43	0.43		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	2.4	2.4 WO	2.4 WO	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--

Monstercode	Monsteromschrijving
13553039-004	*BG 045-047 045,046,047*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	BG 049-054
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	82.7	**82.7**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.5	**4.5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	62	**240**	240		--				920	20
cadmium	mg/kg	0.27	**0.417**	0.417		<=AW-0.01		0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	2.9	**10.2**	10.2		<=AW-0.03		15	102	190	3
koper	mg/kg	15	**28.6**	28.6		<=AW-0.08		40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.10	**0.141**	0.141		<=AW0.00		0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	31	**46.6**	46.6		<=AW-0.01		50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.62	**0.62**	0.62		<=AW0.00		1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	9.2	**26.8**	26.8		<=AW-0.13		35	68	100	4
zink	mg/kg	65	**145**	145	*	WO	0.01	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.10	**0.1**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.11	**0.11**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.12	**0.12**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.08	**0.08**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.12	**0.12**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.11	**0.11**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.10	**0.1**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.787	**0.787**	0.787		<=AW-0.02		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.56**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.56**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.56**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.56**		--	-					
PCB 138	ug/kg	3.6	**8**		--	-					
PCB 153	ug/kg	1.8	**4**		--	-					
PCB 180	ug/kg	1.9	**4.22**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	10.1	**22.4**	22.4	*	WO	0.00	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7.78**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**7.78**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	8	**17.8**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	7	**15.6**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**31.1**	31.1		<=AW-0.03		190	2595	5000	35
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN	**-toetsing uitgevoerd door SGS**										
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.49	0.49 ¤		0.49 ¤	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	0.31	0.31 ¤		0.31 ¤	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	0.52	0.52 ¤		0.52 ¤	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	0.65	0.65 ¤		0.65 ¤	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	2.7	2.7			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.21	0.21			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	2.9	2.9 WO		2.9 WO	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	0.31	0.31 ¤		0.31 ¤	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	0.35	0.35 ¤		0.35 ¤	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	0.11	0.11 ¤		0.11 ¤	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	0.11	0.11 ¤		0.11 ¤	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--

PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	0.11	0.11 ¤	0.11 ¤	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	3.7	3.7		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.98	0.98		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	4.7	4.7 NT	4.7 NT	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--

Monstercode	Monsteromschrijving
13553039-005	*BG 049-054 049,050,051,052,053,054*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	OG veen 028, 035, 0
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	69.8	**69.8**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6.3	**6.3**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	19	**19**		--						
METALEN											
barium+	mg/kg	110	**136**	136		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.165**	0.165		<=AW	-0.04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	7.9	**9.71**	9.71		<=AW	-0.03	15	102	190	3
koper	mg/kg	47	**56.1**	56.1	*	IN	0.11	40	115	190	5
kwik c	mg/kg	0.90	**0.987**	0.987	*	IN	0.02	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	260	**293**	293	**	IN	0.51	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.94	**0.94**	0.94		<=AW	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	23	**27.8**	27.8		<=AW	-0.11	35	68	100	4
zink	mg/kg	68	**81.8**	81.8		<=AW	-0.10	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.254	**0.254**	0.254		<=AW	-0.03	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.11**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**7.78**	7.78		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**5.56**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**5.56**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	7	**11.1**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	6	**9.52**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**22.2**	22.2		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN		**-toetsing uitgevoerd door SGS**									
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1			-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14		0.14	-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	-		1.4	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07	--		1.4	--	---	--

PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	0.14	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--

Monstercode	Monsteromschrijving
13553039-006	*OG veen 028, 035, 05 028,035,050*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	OG zand 028, 035, 0
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC		BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-							
droge stof	%	70.4	**70.4**		--							
gewicht artefacten	g	<1			--							
aard van de artefacten	-	Geen										
organische stof (gloeiverlies)	%	6.3	**6.3**		--							
KORRELGROOTTEVERDELING												
lutum (bodem)	% vd DS	12	**12**		--							
METALEN												
barium[+]	mg/kg	140	**241**	241			--				920	20
cadmium	mg/kg	0.27	**0.344**	0.344			<=AW-0.02		0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6.0	**10.1**	10.1			<=AW-0.03		15	102	190	3
koper	mg/kg	22	**30.5**	30.5			<=AW-0.06		40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.37	**0.444**	0.444		*	WO	0.01	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	97	**121**	121		*	WO	0.15	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.62	**0.62**	0.62			<=AW	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	19	**30.2**	30.2			<=AW-0.07		35	68	100	4
zink	mg/kg	95	**139**	139			<=AW	0.00	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN												
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--		-					
fenantreen	mg/kg	0.11	**0.11**		--		-					
antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**		--		-					
fluoranteen	mg/kg	0.19	**0.19**		--		-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.07	**0.07**		--		-					
chryseen	mg/kg	0.07	**0.07**		--		-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**		--		-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	**0.06**		--		-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	**0.06**		--		-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**		--		-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.687	**0.687**	0.687			<=AW-0.02		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)												
PCB 28	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.11**		--		-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**7.78**	7.78			<=AW		-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE												
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**5.56**		--		--		-			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**5.56**		--		--		-			
fractie C22-C30	mg/kg	16	**25.4**		--		--		-			
fractie C30-C40	mg/kg	22	**34.9**		--		--		-			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	**63.5**	63.5			<=AW-0.03		190	2595	5000	35
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN		**-toetsing uitgevoerd door SGS**										
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.41	0.41				--			--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	<0.1				-			--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.48	0.48 ¤		0.48 ¤		-		1.9	--	---	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		-		1.4	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		-		1.4	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07		0.07		--		1.4	--	---	--

PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.17	0.17		--		--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.10	0.10		-		--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.27	0.27 ¤	0.27 ¤	-	1.4	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	1.4	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	1.4	--	---	--

Monstercode	Monsteromschrijving
13553039-007	*OG zand 028, 035, 05 028,035,050*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	NO2: 106 (75-125)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	74.0	**74**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5.4	**5.4**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	5.9	**5.9**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	130	**339**	339		--				920	20
nikkel	mg/kg	16	**35.2**	35.2	*	WO	0.00	35	68	100	4

Monstercode	Monsteromschrijving
13553046-001	*NO2: 106 (75-125) BA106*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	001(5-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	92.4	**92.4**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	0.5	**0.5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	400	**1550**	1550	***	--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-001	*001(5-50) 001*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	002(0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	73.8	**73.8**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	8.1	**8.1**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	14	**14**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	89	**138**	138		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-002	*002(0-50) 002*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	003(0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	75.9	**75.9**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.9	**4.9**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.1	**4.1**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	77	**236**	236		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-003	*003(0-50) 003*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	004(5-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	67.0	**67**		--						
gewicht artefacten	g	24			--						
aard van de artefacten	-	Div. materialen									
organische stof (gloeiverlies)	%	11.0	**11**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.7	**2.7**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	71	**253**	253		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-004	*004(5-50) 004*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	014(60-100)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	68.4	**68.4**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6.5	**6.5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.3	**4.3**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	410	**1230**	1230	***	--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-005	*014(60-100) 014*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	022(40-90)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	67.7	**67.7**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6.4	**6.4**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	7.4	**7.4**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	360	**833**	833		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-006	*022(40-90) 022*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	026(60-100)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	68.9	**68.9**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	13.7	**13.7**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.1	**2.1**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	170	**651**	651		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-007	*026(60-100) 026*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	028(100-150)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	71.9	**71.9**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.8	**4.8**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	26	**26**		--						
METALEN											
lood	mg/kg	140	**147**	147	*	WO	0.20	50	290	530	10

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-008	*028(100-150) 028*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	035(150-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	59.4	**59.4**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	9.6	**9.6**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	18	**18**		--						
METALEN											
lood	mg/kg	280	**307**	307	**	IN	0.53	50	290	530	10

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-009	*035(150-200) 035*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	042(7-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-27
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	91.8	**91.8**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**		--						
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	**0.073**	0.073		<=AW	-0.04	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-010	*042(7-50) 042*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	043(0-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-28
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	76.5	**76.5**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	10.5	**10.5**		--						
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.00667**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.07	**0.0667**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.02	**0.019**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.20	**0.19**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.10	**0.0952**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.09	**0.0857**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.0667**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.10	**0.0952**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.08	**0.0762**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.08	**0.0762**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.817	**0.778**	0.778		<=AW-0.02	1.5		21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-011	*043(0-50) 043*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	044(5-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-29
Monster conclusie	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	66.6	**66.6**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.9	**4.9**		--						
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.10	**0.1**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.32	**0.32**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	5.0	**5**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.12	**0.12**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.09	**0.09**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	**0.07**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.07	**0.07**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.887	**5.89**	5.89	*	WO	0.11	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-012	*044(5-50) 044*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	050(100-150)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	54.5	**54.5**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	13.0	**13**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	22	**22**		--						
METALEN											
lood	mg/kg	160	**160**	160	*	WO	0.23	50	290	530	10

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-013	*050(100-150) 050*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	NO1: 101A(50-100)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	63.3	**63.3**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	7.8	**7.8**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	11	**11**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	130	**237**	237		--				920	20
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**4.49**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**4.49**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	16	**20.5**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	20	**25.6**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	**51.3**	51.3		<=AW-0.03190			2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13579365-001	*NO1: 101A(50-100) BA101A*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	NO1: 102A(25-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	87.3	**87.3**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.5	**1.5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.7	**4.7**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	170	**493**	493		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13579365-002	*NO1: 102A(25-50) BA102A*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	NO1: 103A(5-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	92.9	**92.9**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.4	**2.4**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	94	**347**	347		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13579365-003	*NO1: 103A(5-50) BA103A*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	NO1: 104A(5-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	79.7	**79.7**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.4	**4.4**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.4	**4.4**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	43	**128**	128		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13579365-004	*NO1: 104A(5-50) BA104A*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	NO1: 105A(50-100)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	64.1	**64.1**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	7.6	**7.6**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	20	**20**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	150	**179**	179		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13579365-005	*NO1: 105A(50-100) BA105A*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R004A(150-200)R005A
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC		BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-							
droge stof	%	26.0	**26**			--						
gewicht artefacten	g	<1				--						
aard van de artefacten	-	Geen										
organische stof (gloeiverlies)	%	41.0	**41**			--						
KORRELGROOTTEVERDELING												
lutum (bodem)	% vd DS	36	**36**			--						
METALEN												
barium[+]	mg/kg	180	**133**	133			--				920	20
cadmium	mg/kg	0.42	**0.218**	0.218			<=AW-0.03		0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	11	**8.2**	8.2			<=AW-0.04		15	102	190	3
koper	mg/kg	44	**25.9**	25.9			<=AW-0.09		40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.54	**0.416**	0.416		*	WO	0.01	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	140	**93.7**	93.7		*	WO	0.09	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	3.2	**3.2**	3.2		*	WO	0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	40	**30.4**	30.4			<=AW-0.07		35	68	100	4
zink	mg/kg	120	**76.5**	76.5			<=AW-0.11		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN												
naftaleen	mg/kg	<0.02[#]	**0.00467**		--		#	-				
fenantreen	mg/kg	0.11	**0.0367**			--		-				
antraceen	mg/kg	0.03	**0.01**			--		-				
fluoranteen	mg/kg	0.23	**0.0767**			--		-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.12	**0.04**			--		-				
chryseen	mg/kg	0.07	**0.0233**			--		-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.03**			--		-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.11	**0.0367**			--		-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.19	**0.0633**			--		-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.10	**0.0333**			--		-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.064	**0.355**	0.355			<=AW-0.03		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)												
PCB 28	ug/kg	<1.3[#]	**0.303**		--		#	-				
PCB 52	ug/kg	<1.5[#]	**0.35**		--		#	-				
PCB 101	ug/kg	<1.2[#]	**0.28**		--		#	-				
PCB 118	ug/kg	<1.4[#]	**0.327**		--		#	-				
PCB 138	ug/kg	<1.3[#]	**0.303**		--		#	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**0.233**			--		-				
PCB 180	ug/kg	<1.3[#]	**0.303**		--		#	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.3	**2.1**	2.1			<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE												
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**1.17**			--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	6	**2**			--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	30	**10**			--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	23	**7.67**			--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	60	**20**	20			<=AW-0.04		190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13579367-001	*R004A(150-200)R005A(R004A,R005A,R006A*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R007 + R008 (80-110
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	60.2	**60.2**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.6	**4.6**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.1	**4.1**		--						
METALEN											
barium[+]	mg/kg	640	**1960**	1960	***	--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.209**	0.209		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	2.2	**6.29**	6.29		<=AW	-0.05	15	102	190	3
koper	mg/kg	16	**28.5**	28.5		<=AW	-0.08	40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	<0.05	**0.0477**	0.0477		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	15	**21.7**	21.7		<=AW	-0.06	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.63	**0.63**	0.63		<=AW	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	5.6	**13.9**	13.9		<=AW	-0.32	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**28.3**	28.3		<=AW	-0.19	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.184	**0.184**	0.184		<=AW	-0.03	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**1.52**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**10.7**	10.7		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7.61**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**7.61**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	5	**10.9**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**7.61**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**30.4**	30.4		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13553774-001	*R007 + R008 (80-110) R007,R008*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R023 + R024 (50-100
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	70.9	**70.9**			--					
gewicht artefacten	g	<1				--					
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	7.0	**7**			--					
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	19	**19**			--					
METALEN											
barium[+]	mg/kg	380	**471**	471		--				920	20
cadmium	mg/kg	1.1	**1.27**	1.27	*	IN	0.05	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	9.9	**12.2**	12.2		<=AW	-0.02	15	102	190	3
koper	mg/kg	58	**68.2**	68.2	*	IN	0.19	40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	1.3	**1.42**	1.42	*	IN	0.04	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	450	**503**	503	**	IN	0.94	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1.8	**1.8**	1.8	*	WO	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	29	**35**	35		<=AW	0.00	35	68	100	4
zink	mg/kg	400	**477**	477	**	IN	0.58	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.15	**0.15**			--	-				
fenantreen	mg/kg	4.2	**4.2**			--	-				
antraceen	mg/kg	1.3	**1.3**			--	-				
fluoranteen	mg/kg	12	**12**			--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	10	**10**			--	-				
chryseen	mg/kg	9.5	**9.5**			--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	5.9	**5.9**			--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	7.5	**7.5**			--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	6.0	**6**			--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	5.9	**5.9**			--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	62.45	**62.4**	62.4	***	NT>I	1.58	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**1**			--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**1**			--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**1**			--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**1**			--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**1**			--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**1**			--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**1**			--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**7**	7		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**5**			--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	62	**88.6**			--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	86	**123**			--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	39	**55.7**			--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	**271**	271	*	IN	0.02	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13553774-002	*R023 + R024 (50-100) R023,R024*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R007(80-110)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	56.7	**56.7**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.6	**4.6**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	840	**3260**	3260	***	--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-018	*R007(80-110) R007*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R008(80-90)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	69.1	**69.1**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.1	**3.1**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	7.6	**7.6**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	310	**707**	707		--				920	20

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-019	*R008(80-90) R008*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R023(50-100)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	69.9	**69.9**			--					
gewicht artefacten	g	<1				--					
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	10.6	**10.6**			--					
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	11	**11**			--					
METALEN											
barium⁺	mg/kg	320	**584**	584		--				920	20
zink	mg/kg	390	**552**	552	**	IN	0.71	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.18	**0.17**			--	-				
fenantreen	mg/kg	4.0	**3.77**			--	-				
antraceen	mg/kg	1.2	**1.13**			--	-				
fluoranteen	mg/kg	11	**10.4**			--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	7.5	**7.08**			--	-				
chryseen	mg/kg	6.6	**6.23**			--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	4.5	**4.25**			--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	6.3	**5.94**			--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	4.8	**4.53**			--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	5.0	**4.72**			--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	51.08	**48.2**	48.2	***	NT>I	1.21	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-020	*R023(50-100) R023*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R024(50-100)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	69.1	**69.1**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5.4	**5.4**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	29	**29**		--						
METALEN											
barium⁺	mg/kg	170	**151**	151		--				920	20
zink	mg/kg	120	**116**	116		<=AW-0.04		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.14	**0.14**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.40	**0.4**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.18	**0.18**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.17	**0.17**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.12	**0.12**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.20	**0.2**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.19	**0.19**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.16	**0.16**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.61	**1.61**	1.61	*	WO	0.00	1.5	21	40	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13564707-021	*R024(50-100) R024*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:48)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	R020A(100-150)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	82.3	**82.3**		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	9.1	**9.1**		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		--						
METALEN											
barium[+]	mg/kg	530	**2050**	2050	***	--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.182**	0.182		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	15	**52.7**	52.7	*	IN	0.22	15	102	190	3
koper	mg/kg	49	**81.4**	81.4	*	IN	0.28	40	115	190	5
kwik[c]	mg/kg	0.11	**0.149**	0.149		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	24	**33.4**	33.4		<=AW	-0.03	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	2.3	**2.3**	2.3	*	WO	0.00	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	39	**114**	114	***	NT>I	1.21	35	68	100	4
zink	mg/kg	78	**157**	157	*	WO	0.03	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.34	**0.34**		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.44	**0.44**		--	-					
antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.16	**0.16**		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.07	**0.07**		--	-					
chryseen	mg/kg	0.10	**0.1**		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.28	**1.28**	1.28		<=AW	-0.01	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**0.769**		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**5.38**	5.38		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.85**		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	13	**14.3**		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	14	**15.4**		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	9	**9.89**		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	**44**	44		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13579368-001	*R020A(100-150) R020A*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
NT	*(Pfas) Niet toepasbaar*
¤	*Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik[c]	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping)-toetsing uitgevoerd door SGS					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	1100
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	110
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SGS					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	1100
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--

PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	110
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik[c]	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Bijlage

4.2 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen PFAS

Handelingskader hergebruik PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2021) en Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreiniging (INEV) PFAS (2 mei 2022)

bk ingenieurs

Correctie voor organisch stofgehalte conform het handelingskader bij gehalten OS >10% met een maximum van 30%.

Analyse		13553037-001	13553037-002	13553037-003	13553037-004	13553037-005	13553037-006	13553037-007	13553039-001	13553039-	13553039-	13553039-	13553039-	13553039-	13553039-
Projectnaam		210559	210559	210559	210559	210559	210559	210559	210559	210559	210559	210559	210559	210559	210559
Monsteromschrijving		BG 001-004 001,002,003,004	BG 006-010 006,008,009,010	BG 012-017 012,013,016,017	BG 018, 019, 025 018,019,025	BG 021-024 021,022,023	OG Klei met puin 014 014,022,026	OG Veen 001, 011, 01 001,011,014,02	BG 029-034 029,030,031,032,034	BG 035-038 035,036,037,038	BG 042-044 042,043,044	BG 045-047 045,046,047	BG 049-054 049,050,051,052,053,0	OG veen 028, 035, 05 028,035,050	OG zand 028, 035, 05 028,035,050
droge stof	gew.-%	79,2	67,6	86,6	67,4	75,6	69,3	63,9	87,7	91,6	71,2	78,6	82,7	69,8	70,4
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	5,5	9,3	3	7,5	5,4	5	6,1	2,7	0,8	5,8	6,6	4,5	6,3	6,3
Gecorigeerd voor organische stof gehalte bij OS >10%															
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0,10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,12	0,21	0,30	0,49	<0,1	<0,1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,17	0,31	<0,1	<0,1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,10	0,22	0,52	<0,1	<0,1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,13	0,22	0,65	<0,1	<0,1
perfluoroctaanzuur (lineair) (PFOA)	µg/kg ds	0,76	0,57	0,35	1,80	0,32	0,43	0,46	<0,1	0,45	0,84	1,40	2,70	<0,1	0,41
perfluoroctaanzuur (vertakt) (PFOA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,21	<0,1	<0,1
perfluoroctaanzuur (som) (0.7 factor) (PFOA)	µg/kg ds	0,83	0,64	0,42	1,87	0,39	0,50	0,53	<0,1	0,52	0,91	1,40	2,90	<0,1	0,48
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,16	<0,1	0,24	0,31	<0,1	<0,1
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	0,11	<0,1	<0,1	0,12	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,26	0,13	0,27	0,35	<0,1	<0,1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,11	0,11	<0,1	<0,1
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,11	<0,1	<0,1
perfluortridecaanzuur (PFTrDa)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,11	<0,1	<0,1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonzuur (lineair) (PFOS)	µg/kg ds	1,10	1,80	0,40	0,40	0,50	0,66	0,35	<0,1	1,30	2,00	2,00	3,70	<0,1	0,17
perfluoroctaansulfonzuur (vertakt) (PFOS)	µg/kg ds	0,22	0,43	0,12	0,13	0,15	0,33	0,17	<0,1	0,30	0,77	0,43	0,98	<0,1	0,10
perfluoroctaansulfonzuur (som) (0.7 factor) (PFOS)	µg/kg ds	1,32	2,23	0,52	0,53	0,65	0,99	0,52	<0,1	1,60	2,80	2,40	4,70	<0,1	0,27
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (N-MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (N-EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
GenX	µg/kg ds														

Legenda voor toepassen de landbodem		**PFOA**	**PFOS**	**GenX**	**Overige PFAS**
Landbouw/natuur	µg/kg ds	<1,9	<1,4	<1,4	<1,4
Wonen	µg/kg ds	<7,0	<3,0	<3,0	<3,0
Niet toepasbaar	µg/kg ds	>7,0	>3,0	>3,0	>3,0
Niet toepasbaar en > INEV	µg/kg ds	**> 60**	**> 59**	**> 57**	-

Toelichting

Dit betreft de klasse indeling obv alleen de PFAS analyses. De volledige klasse bepaling wordt bepaald op basis van deze resultaten en de resultaten van de overige uitgevoerde analyses.

Voor de volledige toelichting op de toetsing wordt verwezen naar het handelingskader PFAS

Bijlage

4.3 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel grondwater

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:52)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	P004-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	S	T	I	RBK
METALEN											
barium	ug/l	78	**78**	78	*	>S	0.05	50	338	625	20
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.4	3.2	6	0.2
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	20	60	100	2
koper	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	15	45	75	2
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<0.05		<=S	-	0.05	0.18	0.3	0.05
lood	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	15	45	75	2
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	5	152	300	2
nikkel	ug/l	<3	**2.1**	<3		<=S	-	15	45	75	3
zink	ug/l	<10	**7**	<10		<=S	-	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN											
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.2	15	30	0.2
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	7	504	1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	4	77	150	0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-					0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	0.21		<=S	-	0.2	35	70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	6	153	300	0.2
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<0.02		<=S	-	0.01	35	70	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN											
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	7	454	900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	7	204	400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	5.0	10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-					0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-					
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	0.14		<=S	-	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.01	500	1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	0.42		<=S	-	0.8	40	80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	20	40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	5.0	10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	150	300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	65	130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	24	262	500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	6	203	400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.01	2.5	5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		---				630	0.2
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<50		<=S	-	50	325	600	50

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13557366-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13557366-001	*P004-1-1 P004*

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:52)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	P014-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	S	T	I	RBK
METALEN											
barium	ug/l	210	**210**	210	*	>S	0.28	50	338	625	20
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.4	3.2	6	0.2
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	20	60	100	2
koper	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	15	45	75	2
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<0.05		<=S	-	0.05	0.18	0.3	0.05
lood	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	15	45	75	2
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	5	152	300	2
nikkel	ug/l	<3	**2.1**	<3		<=S	-	15	45	75	3
zink	ug/l	<10	**7**	<10		<=S	-	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN											
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.2	15	30	0.2
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	7	504	1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	4	77	150	0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-					0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	0.21		<=S	-	0.2	35	70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	6	153	300	0.2
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<0.02		<=S	-	0.01	35	70	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN											
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	7	454	900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	7	204	400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	5.0	10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-					0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-					
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	0.14		<=S	-	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.01	500	1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	0.42		<=S	-	0.8	40	80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	20	40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	5.0	10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	150	300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	65	130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	24	262	500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	6	203	400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.01	2.5	5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		---				630	0.2
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<50		<=S	-	50	325	600	50

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13557366-002			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13557366-002	*P014-1-1 P014*

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:52)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	P020-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	S	T	I	RBK
METALEN											
barium	ug/l	160	**160**	160	*	>S	0.19	50	338	625	20
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.4	3.2	6	0.2
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	20	60	100	2
koper	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	15	45	75	2
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<0.05		<=S	-	0.05	0.18	0.3	0.05
lood	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	15	45	75	2
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	5	152	300	2
nikkel	ug/l	<3	**2.1**	<3		<=S	-	15	45	75	3
zink	ug/l	<10	**7**	<10		<=S	-	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN											
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.2	15	30	0.2
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	7	504	1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	4	77	150	0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-					0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	0.21		<=S	-	0.2	35	70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	6	153	300	0.2
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<0.02		<=S	-	0.01	35	70	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN											
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	7	454	900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	7	204	400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	5.0	10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	0.17	**0.17**	0.17	--	-					0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-					
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.24	**0.24**	0.24	*	>S	0.01	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.01	500	1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	0.42		<=S	-	0.8	40	80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	20	40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	5.0	10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	150	300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	65	130	0.1
trichlooretheen	ug/l	0.39	**0.39**	0.39		<=S	-	24	262	500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	6	203	400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.01	2.5	5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		---				630	0.2
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<50		<=S	-	50	325	600	50

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13557366-003			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13557366-003	*P020-1-1 P020*

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-05-2022 - 12:52)

Projectcode	210559
Projectnaam	Schielandstraat eo Moordrecht
Monsteromschrijving	P025-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	S	T	I	RBK
METALEN											
barium	ug/l	90	**90**	90	*	>S	0.07	50	338	625	20
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.4	3.2	6	0.2
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	20	60	100	2
koper	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	15	45	75	2
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<0.05		<=S	-	0.05	0.18	0.3	0.05
lood	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	15	45	75	2
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	-	5	152	300	2
nikkel	ug/l	<3	**2.1**	<3		<=S	-	15	45	75	3
zink	ug/l	<10	**7**	<10		<=S	-	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN											
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.2	15	30	0.2
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	7	504	1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	4	77	150	0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-					0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	0.21		<=S	-	0.2	35	70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	6	153	300	0.2
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<0.02		<=S	-	0.01	35	70	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN											
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	7	454	900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	7	204	400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	5.0	10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-					0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-					
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	0.14		<=S	-	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.01	500	1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-					
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	0.42		<=S	-	0.8	40	80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	20	40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	5.0	10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	150	300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	-	0.01	65	130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	24	262	500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	6	203	400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	-	0.01	2.5	5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		---				630	0.2
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--	-				
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<50		<=S	-	50	325	600	50

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13557366-004			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13557366-004	*P025-1-1 P025*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
<=S	*Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*
>S	*Groter dan de streefwaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Kleur informatie

Rood *> Interventiewaarde*
Oranje *>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw *> streefwaarde*

Bijlage | **5 Toetsingskader PFAS**

Toetsingskader PFAS

Op 2 juli 2020 is het 'tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' geactualiseerd en van kracht geworden. De toepassingsnormen voor PFAS (waaronder GenX/HFPO-DA) die in het tijdelijk handelingskader zijn opgenomen, zullen in de loop van 2021 via een wijziging van de Regeling bodemkwaliteit worden opgenomen. De parameters PFAS (Poly- en perfluoralkylstoffen) zijn nog niet opgenomen in het Bbk en de BoToVa-service. In de onderstaande tabel zijn de toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem opgenomen. Verdere toelichting op de verschillende toepassingssituaties staan in het tijdelijk handelingskader.

normen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem

Bodemfunctieklasse	**PFOA (totaal) (µg/kg ds)**	**Overige PFAS (per individuele stof) (µg/kg ds)**
Toepassen van grond en baggerspecie op landbodem boven grondwaterniveau①		
'Landbouw/natuur'	1,9	1,4
'Wonen' of 'Industrie'	7,0	3,0
Baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau① (verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot)		
N.v.t.	7,0	3,0
Toepassen van grond en baggerspecie grootschalig toepassen boven grondwaterniveau①		
N.v.t.	7,0	3,0
Toepassen grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden		
N.v.t.	gebiedskwaliteit	gebiedskwaliteit
Toepassen grond en baggerspecie onder het grondwaterniveau②, met inbegrip van grootschalige toepassing		
N.v.t.	1,9	1,4

① Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwaterniveau': tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld.
② Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'onder grondwaterniveau' op een diepte van 1 meter en meer onder het maaiveld.

INEV's (indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging) voor PFOS, PFOA en GenX

Stof	**Risicogrenzen grond en grondwater**		
	Grond (µg/kg ds	**Grondwater (ng/l)**	**Grondwater (ng/l)**
		Inclusief toepassing als drinkwater	**Exclusief toepassing als drinkwater**
PFOS	110	200	56.000
PFOA	1100	390	170.000
GenX	97	660	140.000

Met betrekking tot het gebruik van INEV's voor de vaststelling van de ernst van een geval van bodemverontreiniging is nog van belang dat in de periode 2019-2020 wordt gewerkt aan een definitief handelingskader voor PFAS in grond en grondwater. Naar verwachting zal daarin ook een interventiewaarde voor grond en grondwater voor PFAS worden opgenomen. In afwachting van het definitief handelingskader zijn daarom deze indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging van PFOS, PFOA en GenX afgeleid.

In de uitvoeringspraktijk hebben INEV's dezelfde functie als interventiewaarden ten behoeve van de vaststelling van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Omdat de indicatieve niveaus een grotere mate van onzekerheid hebben dan de interventiewaarden heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Circulaire bodemsanering, 2013).

Bijlage 6 Verklarende woordenlijst

Verklarende woordenlijst

Achtergrondwaarde (A): deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van gehalten die van nature in de bodem voorkomen. Grond die de achtergrondwaarde overschrijdt, wordt aangeduid als licht verontreinigd.
Besluit bodemkwaliteit (Bbk): op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. Er kan sprake zijn van een generiek beleid of een gebied specifiek beleid. Volgens dit besluit kan per gemeente een beleid worden gevoerd, waarin rekening gehouden is met locatie specifieke omstandigheden in de bodem. In voorliggende rapportage zijn de resultaten van de uitgevoerde analyses getoetst aan het generieke beleid.
Bodemverontreiniging: situatie waarbij stoffen zich op een zodanige wijze in de bodem bevinden, dat deze stoffen zich met de bodem kunnen vermengen, met de bodem kunnen reageren, zich in de bodem kunnen verspreiden en/of ongecontroleerd kunnen verplaatsen én één of meer van de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, plant of dier heeft, verminderen of bedreigen.
CROW 210: richtlijn voor de beoordeling of asfalt teervrij of teerhoudend is. De stappen in deze richtlijn dienen te worden gevolgd om tot acceptatie van teervrij asfalt te komen door asfaltcentrales en recyclingbedrijven.
EC (µS/cm): geleidingsvermogen, weergegeven in microsiemens per centimeter
GenX (HFPO-DA): fluorhoudende stof ter vervanging van PFOS en PFOA. GenX is in het milieu niet afbreekbaar.
Geval van ernstige verontreiniging: er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van een grondverontreiniging of van minimaal 100 m^3 grondwater in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. Asbest is uitgezonderd van dit volumecriterium.
Interventiewaarde (I): deze waarde geeft aan wanneer er sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant en dier. Grond die de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als sterk verontreinigd.
mg/kg ds: milligram per kilogram droge stof
m -mv: meter minus maaiveld
NEN 5707+C2: Norm voor de uitvoering van verkennend en nader onderzoek naar asbest in de landbodem, daaruit vrijgekomen grond en gerijpte baggerspecie. De norm is van toepassing bij zowel onverdachte als verdachte locaties, in-situpartijen en depots.
NEN 5725: Norm voor het uitvoeren van vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaande aan een bodemonderzoek. De bij het vooronderzoek verzamelde gegevens dienen als basis voor het opstellen van een juiste onderzoeksstrategie.
NEN 5740:2009+A1:2016: Norm voor het opstellen van een strategie voor het uitvoeren van een bodemonderzoek naar de aan-/ afwezigheid van een verontreiniging in de bodem. De norm is van toepassing bij zowel onverdachte als verdachte locaties.
NEN 5897+C2: Norm voor de uitvoering van verkennend en nader onderzoek naar asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval, bewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat. De norm is van toepassing bij in-situpartijen en depots.
NEN 5740-pakket grond: standaard analysepakket voor het uitvoeren van een bodemonderzoek. Het standaard grondpakket bevat de volgende parameters: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie.
NEN 5740-pakket grondwater: standaard analysepakket voor het uitvoeren van een bodemonderzoek. Het standaard grondwaterpakket bevat de volgende parameters: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN), vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl) en minerale olie.
NTU: eenheid om troebelheid van het grondwater aan te geven
Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB): analysepakket voor bestrijdingsmiddelen (onder andere DDT).
Pakket samenstellingsonderzoek niet-vormgegeven bouwstoffen: dit pakket bestaat uit de parameters PAK, PCB en minerale olie)
Pakket uitloogonderzoek niet-vormgegeven bouwstoffen: dit pakket bestaat uit analyses van het eluaat op vijftien zware metalen (antimoon, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, nikkel, molybdeen, lood, seleen, tin, vanadium en zink) en vier anionen (bromide, chloride, fluoride en sulfaat). De uitloogproef is uitgevoerd met de CEN-test (L/S 10).

PFAS: Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen. Belangrijkste stofgroepen:

- Perfluorcarbonzuren (PFCA). Dit zijn de verbindingen zoals PFOA (perfluoroctaanzuur). PFCA zijn in het milieu niet afbreekbaar.
- Perfluorsulfonzuren (PFSA). Dit zijn verbindingen zoals PFOS (perfluoroctaansulfonzuur). PFSA zijn in het milieu niet afbreekbaar.
- PFAS-precursors. Deze verbindingen kunnen afbreken tot PFCA of PFSA die verder niet meer afbreken.

PFAS-pakket: voor de analyse op grondmonsters wordt het standaardpakket PFAS dat bestaat uit 30 verbindingen uit het tijdelijk handelingskader gehanteerd. Eventueel wordt het pakket aangevuld met GenX.
pH: zuurgraad
Streefwaarde (S): deze waarde is voor grondwater vastgesteld op basis van gehalten die van nature in de bodem voorkomen. Grondwater wat de streefwaarde overschrijdt, wordt aangeduid als licht verontreinigd.
Tussenwaarde (T): De tussenwaarde, zoals benoemd in onder meer de NEN 5740 en de Regeling Uniforme Saneringen, maakt geen onderdeel meer uit van de toetsing die noodzakelijk is vanuit de Circulaire bodemsanering en Besluit bodemkwaliteit. In praktijk wordt de waarde nog wel vaak weergegeven bij toetsingen. Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie. De waarde zit tussen de achtergrond-/ streefwaarde en interventiewaarde in. Grond(water) die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.
µg/l: microgram per liter
Verdachte locatie: locatie waarvoor op grond van het vooronderzoek concrete aanwijzingen bestaan dat die locatie, of een deel ervan is verontreinigd met een of meerdere stoffen.
Wet bodembescherming (Wbb): de Wet bodembescherming stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast worden de saneringen van verontreinigde grond en grondwater door middel van de Wbb geregeld.

Bijlage 7 Verklaring onafhankelijkheid conform eisen Bbk en BRL SIKB 2000

Projectgegevens

Projectnummer	210559
Datum uitvoering gepland	
Locatie naam + adres gegevens	Schielandstrat eo Moordrecht
Erkend veldwerker/assistent	[redacted] J

Boringen geplaatst	Aantal
☐ 0,5 m-mv	.....
☐ 2,0 m-mv	.....
☐ ..... m-mv	.....
☐ ..... m-mv	.....
☐ beton / asfalt	.....
☐ asbest proefgat	.....
☐ asbest proefsle	.....

Peilbuizen geplaatst	Aantal
☐ freatisch	.....
☐ snijdend	.....
☐ ARVO	.....
☐ vert. afperking	.....
☐ filter van ..... t	.....
☐ anders, nl	.....
☐ anders, nl	.....

zie TEKRA

Slib geplaatst	Aantal
☐ toplaag	.....
☐ gehele sliblaag	.....
☐ einde sliblaag	.....
☐ 0,5 m-vaste bodem	.....
☐ bepalen waterdiepte	.....
☐ anders, nl	.....
☐ anders, nl	.....

Aanvullend
☐ totaal geboorde asfalt/beton ..... cm
☐ .....
☐ .....
☐ .....
☐ .....
☐ .....
☐ .....

Indien asbestmonsters genomen zijn, zijn deze naar het volgende lab gestuurd:

☐ SGS	Monster .....
☐	Monster .....
☐	Monster .....
☐	Monster .....

zie TEKRA

Checklist

Inmeetgegevens boringen op tekening
Inmeetgegevens peilbuizen op tekening
Inmeetgegevens proefgaten op tekening
Inmeetgegevens proefsleuven op tekenin
Vaste punten tbv inmeting op tekening
Intekenen verhardingen
Intekenen bebouwing
Noordpijl op tekening
Schaal op tekening (controle)
Naam erkend veldwerker op tekening
Datum op tekening
Projectnummer op tekening
Boorstaten
Invullen veldwerkformulieren
Ondertekening
Werkbonnen inhuur
Foto's op tekening

Afwijkingen / opmerkingen / aanvullingen:

zie TEKRA

Hebben zich onveilige situaties voorgedaan? ☒ nee ☐ ja, voer incidentmelding via InSIte uit!

Algemeen

☐ werkwater (ltr)	.....
☐ EC werkwater (µS/cm)	.....
☐ overtollige grond afgevoerd (	.....
☐ anders, nl	.....

Aanvullende metingen

☐ controle meting GPS op vast punt
☐ .....
☐ .....
☐ .....
☐ .....
☐ .....
☐ .....

Monsteroverdrachtcode

1944

Controle veldwerkregistratie voor overdracht door verantwoordelijke veldwerker aan de PL en Verklaring onafhankelijkheid

De verantwoordelijke veldwerker en de projectleider gaan akkoord met deze veldwerkregistratie en verklaren dat de veldwerktekening voldoet aan de eisen uit de checklist. Hieronder verklaren alle bij dit project betrokken veldwerkers dat zij alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever hebben uitgevoerd.

Datum, achternaam, voorletter(s), gewerkt protocol en handtekening tevens voor akkoord **verantwoordelijke erkend veldwerker**	Datum, achternaam, voorletter(s), handtekening voor akkoord intern gereg **PL**	Datum, achternaam, voorletter(s), handtekening voor akkoord intern gereg. **PL2018**
15/10/21, DIRKL, B, 2001/2 [redacted] J	15-10-2021 [redacted] J	15-10-2021 [redacted] J
Datum, achternaam, voorletter(s), gewerkt protocol en handtekening **erkend veldwerker**	Datum, achternaam, voorletter(s), gewerkt protocol en handtekening **erkend veldwerker**	Datum, achternaam, voorletter(s), gewerkt protocol en handtekening **veldwerker in opleiding**
		15/10/21 2001/2 [redacted] J

Projectgegevens

Projectnummer	210559
Datum uitvoering gepland	
Locatie naam + adres gegevens	Schielandstrat eo Moordrecht
Erkend veldwerker/assistent	[redacted] J

Boringen geplaatst	Aantal	Peilbuizen geplaatst	Aantal	Slib geplaatst	Aantal	Aanvullend	
☐ 0,5 m-mv	.....	☐ freatisch	.....	☐ toplaag	.....	☐ totaal geboorde asfalt/beton ..... cm	
☒ 2,0 m-mv	10	☐ snijdend	.....	☐ gehele sliblaag	.....	☐	
☒ 1... m-mv	3	☐ ARVO	.....	☐ einde sliblaag	.....	☐	
☐ ..... m-mv	.....	☐ vert. afperking	.....	☐ 0,5 m-vaste bodem	.....	☐	
☐ beton / asfalt	.....	☐ filter van ..... t	.....	☐ bepalen waterdiepte	.....	☐	
☐ asbest proefgat	.....	☐ anders, nl	.....	☐ anders, nl	.....	☐	
☐ asbest proefsle	.....	☐ anders, nl	.....	☐ anders, nl	.....	☐	

Indien asbestmonsters genomen zijn, zijn deze naar het volgende lab gestuurd:

☐ SGS	Monster	.....
☐	Monster	.....
☐	Monster	.....
☐	Monster	.....

Checklist

- Inmeetgegevens boringen op tekening
- Inmeetgegevens peilbuizen op tekening
- Inmeetgegevens proefgaten op tekening
- Inmeetgegevens proefsleuven op tekenin
- Vaste punten tbv inmeting op tekening
- Intekenen verhardingen
- Intekenen bebouwing
- Noordpijl op tekening
- Schaal op tekening (controle)
- Naam erkend veldwerker op tekening
- Datum op tekening
- Projectnummer op tekening
- Boorstaten
- Invullen veldwerkformulieren
- Ondertekening
- Werkbonnen inhuur
- Foto's op tekening

Afwijkingen / opmerkingen / aanvullingen:

→ 2 TEMMERIJES GRONDS (GRONDS MET PUIN) ZIJN TERUG, PUNT 6 ROZOA EN BAIOSA

→ 2013/14/15 A GASTANKT OP 1 METER. MASSIEVE LAAG (ONDANKS INSPAAN)

Hebben zich onveilige situaties voorgedaan? ☒ nee ☐ ja, voer incidentmelding via InSIte uit!

Algemeen

☐ werkwater (ltr)	.....
☐ EC werkwater (µS/cm)	.....
☐ overtollige grond afgevoerd (	.....
☐ anders, nl	.....

Aanvullende metingen

- ☐ controle meting GPS op vast punt
- ☐ .....
- ☐ .....
- ☐ .....
- ☐ .....
- ☐ .....
- ☐ .....

Monsteroverdrachtcode

1944

Controle veldwerkregistratie voor overdracht door verantwoordelijke veldwerker aan de PL en Verklaring onafhankelijkheid

De verantwoordelijke veldwerker en de projectleider gaan akkoord met deze veldwerkregistratie en verklaren dat de veldwerktekening voldoet aan de eisen uit de checklist.
Hieronder verklaren alle bij dit project betrokken veldwerkers dat zij alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever hebben uitgevoerd.

Datum, achternaam, voorletter(s), gewerkt protocol en handtekening tevens voor akkoord **verantwoordelijke erkend veldwerker** 26/11/21, DIRMBL, B [redacted] J	Datum, achternaam, voorletter(s), handtekening voor akkoord intern gereg **PL** 26-11-2021 [redacted] J	Datum, achternaam, voorletter(s), handtekening voor akkoord intern gereg. **PL2018** 26-11-2021 [redacted] J
D[redacted] J ewerkt protocol en handtekening **erkend veldwerker**	Datum, achternaam, voorletter(s), gewerkt protocol en handtekening **erkend veldwerker**	Datum, achternaam, voorletter(s), gewerkt protocol en handtekening **veldwerker in opleiding** 26-11-21 2001/18 [redacted] J

Projectgegevens

Projectnummer	210559
Datum uitvoering gepland	
Erkend veldwerker/assistent	[redacted] J

Plaatsingsgegevens					
Peilbuisnummer	**P025**	**P020**	**P014**	**P004**	
Plaatsingsdatum	2016	2016	2016	2016	
Straatpot (ja/nee)	ja	ja	ja	ja	
Bovenkant peilbuis in cm tov maaiveld	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	
Filterstelling	1,5-2,5	2-3	1-2	1-2	
Toestroming (Goed, Matig, Slecht)	matig	slecht	Goed	Goed	

Goed = 0,3-0,5l/min Matig = 0,1-0,3l/min slecht = belucht bij <0,1l/min

SYNLAB

Fles	**Inh. (ml)**	**Conserv.**	**Flescode**	**P025**	**P020**	**P014**	**P004**
bruin/glas	100	H_2SO_4	ALC236	1	1	1	1
PE (rooddop)	***100***	***HNO_3***	***ALC204***	1	1	1	1
Vials	40	-	ALC205		3		
PE (blauwdop)	100	HNO_3	ALC247				
glas/groen	500	-	ALC227				
PE-fles	100	-	ALC207				
glas/bruin	100	NaOH	ALC231				
glas/transp	100	H_3PO_4	ALC232				
PE/wit	500	-	ALC208				
glas/bruin	100	-	ALC237				

Grondwatermonsters (Let op: *vet cursief* filtreren, behalve lozings- of afvalwaterpakket)

Plaatsingsgegevens									
Peilbuisnummer									
Plaatsingsdatum									
Straatpot (ja/nee)									
Bovenkant peilbuis in cm tov maaiveld									
Filterstelling									
Toestroming (Goed, Matig, Slecht)									

Goed = 0,3-0,5l/min Matig = 0,1-0,3l/min slecht = belucht bij <0,1l/min

Fles	**Inh. (ml)**	**Conserv.**	**Flescode**								
bruin/glas	100	H_2SO_4	ALC236								
PE (rooddop)	***100***	***HNO_3***	***ALC204***								
Vials	40	-	ALC205								
fles blauwdop	100	HNO_3	ALC247								
glas/groen	500	-	ALC227								
PE-fles	100	-	ALC207								
glas/bruin	100	NaOH	ALC231								
glas/transp	100	H_3PO_4	ALC232								
PE/wit	500	-	ALC208								
glas/bruin	100	-	ALC237								

Grondwatermonsters (Let op: *vet cursief* filtreren, behalve lozings- of afvalwaterpakket)

Afwijkingen / opmerkingen / aanvullingen:

Indien de peilbuis is **belucht**, vermelden in Terraindex!

Controle veldwerkregistratie voor overdracht door verantwoordelijke veldwerker aan de PL en Verklaring onafhankelijkheid

Aantallen monsters

De verantwoordelijke veldwerker en de projectleider gaan akkoord met deze veldwerkregistratie. Hieronder verklaren alle bij dit project betrokken veldwerkers dat zij alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever hebben uitgevoerd.

[redacted] flessen

Datum, achternaam, voorletter(s), gewerkt protocol en handtekening, tevens voor akkoord, **verantwoordelijke erkend veldwerker**

22/10/2021 [redacted] J

Datum, achternaam, voorletter(s), handtekening voor akkoord **PL**

[redacted] J 22-10-2021

Datum, achternaam, voorletter(s), gewerkt protocol en handtekening **erkend veldwerker**

Datum, achternaam, voorletter(s), gewerkt protocol en handtekening **veldwerker in opleiding**

22/10/21 [redacted] J

Bijlage 5 Activiteitenplan gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en gierzwaluw



habitus

Activiteitenplan gewone dwergvleermuis,
ruige dwergvleermuis en gierzwaluw

Graaf Willemstraat e.o. te Moordrecht
Fase 3A en 3B

Mozaïek wonen

habitus

Projectadviseur

[redacted]
[redacted]@habitus.nl
0172[redacted]

Rapportage

[redacted]

Documentcode

MOZA20240049-OV2-V1

In opdracht van

Mozaïek Wonen

Contactpersoon opdrachtgever

[redacted]

Opleverdatum

8 juli 2025

Kwaliteitscontrole

[redacted]

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport inclusief foto's is enkel toegestaan met toestemming van de eigenaar (de opdrachtgever) en onder vermelding van de bron.
Dit rapport is met de grootste zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Habitus geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of door toepassing van adviezen. Onze algemene voorwaarden zijn hier in te zien en onze privacyverklaring vind je hier.

Habitus is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB).

NGB

Adres: Tolnasingel 3 / 2411 PV / Bodegraven
Kvk-nummer: 78391385 / **Btw-nr:** NL861372669B01
www.habitus.nl





INHOUDSOPGAVE

1. WETGEVING, DOEL EN CRITERIA 4

2. INLEIDING 6

3. COMPENSATIE 11

4. ZORGVULDIG WERKEN 16

5. STAAT VAN INSTANDHOUDING 18

6. WETTELIJK BELANG 21

7. ALTERNATIEVEN 23

BRONVERMELDING 24

BIJLAGE 1 - ONTWERP NIEUWBOUW 25

BIJLAGE 2 - LOCATIES DEFINITIEVE COMPENSATIE BLOK 8-11 27

BIJLAGE 3 - LOCATIES DEFINITIEVE COMPENSATIE OP KAART VAN FASE 2B EN FASE 3A/3B 31

1. WETGEVING, DOEL EN CRITERIA

In dit hoofdstuk wordt de overgang van de Wet natuurbescherming naar de Omgevingswet beschreven. Vervolgens worden het doel en de inhoud van het activiteitenplan toegelicht.

1.1 Wetgeving natuurbescherming

Op 1 januari 2024 is de eerdere Wet Natuurbescherming opgegaan in de nieuwe Omgevingswet. De wettelijke bepalingen qua natuurbescherming zijn vanaf 2024 vastgelegd in de Omgevingswet en nader uitgewerkt in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De bepalingen uit de Wet natuurbescherming zijn beleidsneutraal overgegaan in de Omgevingswet.

Onder het eerdere stelsel werden vrijstellingen en ontheffingen verleend. Nu moet voor activiteiten een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit worden aangevraagd. De definitie van een flora- en fauna-activiteit is een activiteit die mogelijke gevolgen heeft voor van nature in het wild levende dieren of planten. Zo'n activiteit is niet toegestaan zonder omgevingsvergunning, bepaald bij Algemene Maatregel van Bestuur (artikel 5.1, tweede lid, onder g, van de Omgevingswet).

Welke flora- en fauna-activiteiten vergunningplichtig en vergunningvrij kunnen worden uitgevoerd, is bepaald in afdeling 11.2 van het Bal. Hier wordt de bescherming besproken van respectievelijk vogelrichtlijnsoorten (paragraaf 11.2.2), habitatrichtlijnsoorten (paragraaf 11.2.3) en overige soorten (paragraaf 11.2.3). Hoe de vergunningsaanvragen voor flora- en fauna-activiteiten worden beoordeeld, is vastgelegd in paragraaf 8.6 van het Bkl.

Op grond van deze richtlijnen dienen initiatiefnemers van een ruimtelijke ingreep of van een andersoortige activiteit steeds te beoordelen of voor de activiteit een omgevingsvergunning vereist is. Het kan ook zijn dat een omgevingsvergunning niet vereist is voor de voorgenomen activiteit, bijvoorbeeld bij het werken onder een gedragscode. Indien de voorgenomen activiteit inderdaad vergunningplichtig is, dienen initiatiefnemers een omgevingsvergunning aan te vragen. Als ze deze omgevingsvergunning niet aanvragen of niet krijgen, dan mogen zij de voorgenomen activiteit niet uitvoeren.

1.2 Aanleiding

De opdrachtgever is voornemens een ruimtelijke ontwikkeling te realiseren. In paragraaf 2.3 van dit activiteitenplan is meer informatie opgenomen over de activiteiten. De voorgenomen activiteiten betreffen een dergelijke 'flora- en fauna-activiteit'. Omdat er beschermde functies zijn vastgesteld tijdens het nader onderzoek, dient er een omgevingsvergunning aangevraagd te worden voor de activiteiten uitgevoerd kunnen worden. Dit is een wettelijke verplichting van de initiatiefnemer bij ruimtelijke ontwikkelingen waar een beschermde functie is vastgesteld. Dit rapport geeft invulling aan deze verplichting.

1.3 Vertaalslag

De quickscan, een deel van de nader onderzoeken en de daarop volgende ontheffing is uitgevoerd toen de Wet natuurbescherming de geldende natuurwetgeving was. Daar waar in de rapporten en ontheffing wordt geschreven van een overtreding van een artikel van de Wet natuurbescherming, dient dat in het nieuwe stelsel vertaald te worden naar een schadelijke handeling, zoals dat wordt genoemd in de Omgevingswet. De inhoud van de bepaling is hetzelfde gebleven. Zowel in het oude als in het nieuwe stelsel is vastgelegd dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verstoord mogen worden en beschermde planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld. Daarnaast geldt dat de directe leefomgeving van beschermde soorten, zoals nesten en verblijfplaatsen, niet beschadigd, vernield of verstoord mogen worden. In Tabel 1 zijn de verbodsbepalingen zoals die genoemd werden onder de Wet natuurbescherming, vertaald naar de nieuwe situatie.

Tabel 1: vertaling van verbodsbepalingen onder de Wet natuurbescherming (Wnb) naar Omgevingswet

Onder de Wet natuurbescherming (tot 2024)	Onder de Omgevingswet (vanaf 2024)
Overtreding van art. 3.1 van de Wnb	Schadelijke handeling ten aanzien van vogelrichtlijnsoorten (art. 11.37 van het Bal)
Overtreding van art. 3.5 van de Wnb	Schadelijke handeling ten aanzien van habitatrichtlijnsoorten (art. 11.46 van het Bal)
Overtreding van art. 3.10 van de Wnb	Schadelijke handeling ten aanzien van andere soorten (art. 11.54 van het Bal)

1.4 Doel en deelvragen

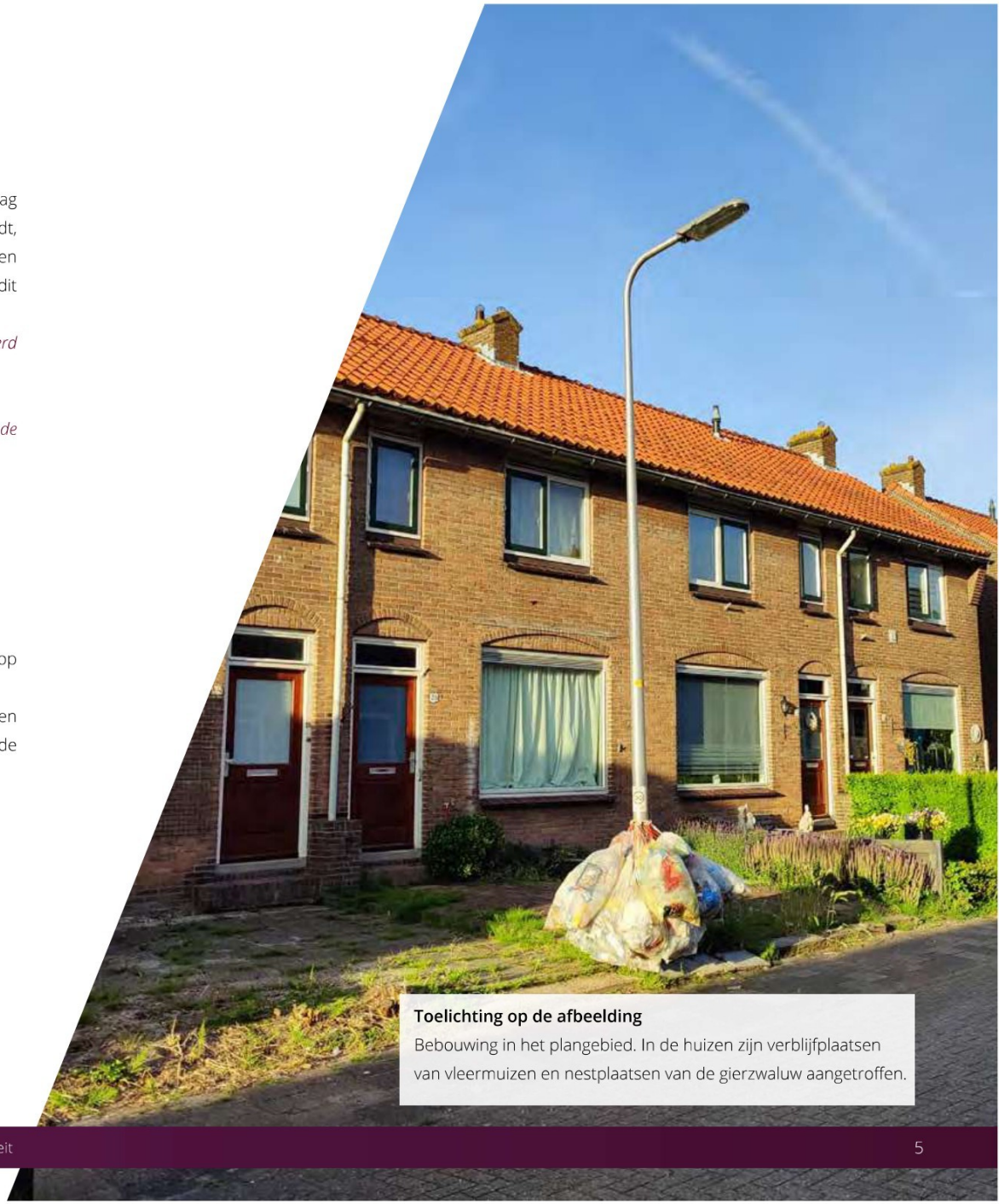
In dit activiteitenplan wordt het plan beschreven wat uitgevoerd zal worden indien het bevoegd gezag een vergunning afgeeft. Hierin zal onder andere beschreven worden hoe de compensatie geregeld wordt, wat de staat van instandhouding van de betrokken soorten is, welk wettelijk belang de activiteit dient en waarom er geen andere bevredigende oplossing is. De volgende deelvragen worden beantwoord in dit rapport:

- *Voor welke beschermde soorten wordt een schadelijke handeling verwacht wanneer de activiteit uitgevoerd wordt?*
- *Wat is het tijdelijke en permanente compensatieplan voor de betrokken beschermde soorten?*
- *Op welke manier kan er zorgvuldig gewerkt worden, om zo veel mogelijk schade aan de beschermde soorten en/of functies te voorkomen?*
- *Wat is het effect van de geplande activiteit op de staat van instandhouding van de betrokken soorten?*
- *Wat is het wettelijk belang van de voorgenomen activiteit?*
- *Kunnen de activiteiten uitgevoerd worden op een alternatieve bevredigende manier?*

1.5 Criteria

Op dit rapport zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het activiteitenplan is geschreven door een deskundige ecoloog met een hbo- of wo-opleiding op ecologisch gebied, zoals (toegepaste) biologie, dierecologie of bos- en natuurbeheer.
- Het rapport is geschreven door een onafhankelijk adviesbureau. Habitus verklaart hierbij geen enkel belang te hebben bij de uitkomst van het onderzoek. Ook heeft iedere vaste medewerker de ethische gedragscode ondertekend en beloofd hiernaar te handelen.
- Het rapport voldoet aan onze eigen proces- en kwaliteitseisen. Bekijk deze hier.



Toelichting op de afbeelding
Bebouwing in het plangebied. In de huizen zijn verblijfplaatsen van vleermuizen en nestplaatsen van de gierzwaluw aangetroffen.

2. INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding van het project beschreven. Vervolgens worden het plangebied en de voorgenomen activiteiten beschreven en wordt het activiteitenplan afgekaderd.

2.1 Resultaten ecologisch onderzoek

De opdrachtgever is voornemens de bebouwing binnen het plangebied te herontwikkelen door middel van sloop en nieuwbouw. Het plangebied bevindt zich aan de Koningin Julianastraat, Drost IJssermansingel, Graaf Willemstraat en de Oost Waalstraat te Moordrecht. De werkzaamheden waren oorspronkelijk opgedeeld in vier fasen waarbij Watersnip de eerste onderzoeken en de daaropvolgende ontheffingsaanvraag heeft uitgevoerd (Watersnip, april 2021, 21A010). Indien in voorliggend rapport wordt gerefereerd naar onderzoeksresultaten of de ontheffing van Watersnip wordt daarbij de oude fasering genoemd, deze is aangegeven in Figuur 1 op de volgende pagina.

Watersnip heeft de quickscans opgesteld voor fase 1, 2, 3 en 4 in 2016 en 2020 (Watersnip, oktober 2016, 16A042; Watersnip, juli 2020, 20A061). Uit de quickscans uit 2016 en 2020 is gebleken dat het plangebied potentie heeft voor vleermuizen (gewone-, ruige- en kleine dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis), huismus en gierzwaluw. Daaropvolgend heeft Watersnip in 2020 een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd in fase 1 en 2 (oude fasering) (Watersnip, oktober 2020, 20A61-2). Op basis van het nader ecologisch onderzoek en het daarop volgende activiteitenplan (Watersnip, april 2021, 21A010) is in 2022 een ontheffing verleend door de ODH voor de uitvoer van de werkzaamheden ter plaatse van fase 1 en 2 (oktober 2022, ODH433722). Voor de ontheffing zijn in 2022 nog aanvullende onderzoeken uitgevoerd in het plangebied (oude fase 1 en 2) naar het voorkomen van de huismus, gierzwaluw en vleermuizen (Watersnip, april 2022, 22A50).

Ten tijde van het nader onderzoek uitgevoerd in 2020 zijn ter plaatse van fase 1 en 2 respectievelijk 10 en 9 broedterritoria van de huismus aangetroffen. Daarnaast zijn respectievelijk 9 en 3 nesten van de gierzwaluw aangetroffen in fase 1 en 2. Daarnaast zijn 10 paarterritoria van de gewone dwergvleermuis gevonden gelijk verdeeld over fase 1 en 2. In 2022 zijn aanvullende nesten van de huismus en gierzwaluw aangetroffen en daarnaast ook aanvullende verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. In de ontheffing is de ODH uitgegaan van de aanwezigheid van 21 nesten van de huismus, 35 nesten van de gierzwaluw en 5 verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis in fase 1 en 2.

Deze aantallen zijn leidend voor de plannen van aanpak opgesteld door Watersnip waarin de tijdelijke en definitieve compensatie is opgenomen voor de aanwezige beschermde functies (november 2023, 22A050; april 2024, 23A0132). De gerealiseerde en beoogde realisatie is nader beschreven in hoofdstuk 3.

Voor fase 2B, 3A en 3B (nieuwe fasering, zie figuur 1) is door Habitus in 2024 een nader onderzoek uitgevoerd (Habitus, 30 november 2024, MOZA2023-1-NO-V1). Uit het onderzoek is gebleken dat de volgende nestplaatsen en verblijfplaatsen aanwezig zijn in het plangebied (fase 2B, 3A en 3B):

- 8 zomer- en winterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis;
- 8 paar- en winterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis;
- 1 zomer- en winterverblijfplaats van de ruige dwergvleermuis;
- 6 paar- en winterverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis;
- 17 nestplaatsen van de gierzwaluw.

Nestplaatsen en essentiële functionele leefomgeving van de huismus zijn niet aangetroffen. Bovenstaande betreft de resultaten van 2B, 3A en 3B, exclusief de verblijfplaatsen aangetroffen in de aanwezige tijdelijke gierzwaluw- en vleermuiskasten. Dit zijn ook de resultaten zoals te zien in Figuur 2.

2.2 Plangebied en afbakening Omgevingsvergunning

Het plangebied van het gehele project (fase 1, 2A, 2B, 3 en 3B) bevindt zich aan de Graaf Willemstraat e.o. te Moordrecht en is gelegen in de provincie Zuid-Holland. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit meerdere straten met rijtjeswoningen, hoogbouw, omliggend groen, tuinen en openbare wegen. De omgeving van het plangebied bestaat uit de bebouwde kom van Moordrecht. De activiteiten beperken zich tot de bebouwing en omliggende tuinen. Voorliggend activiteitenplan en de daarop volgende vergunningsaanvraag hebben enkel betrekking op **fase 3A en 3B** (nieuwe fasering), in voorliggend rapport wordt hiernaar gerefereerd als het plangebied. Het plangebied en de functies voor de beschermde soorten zijn weergegeven in Figuur 2.

Fase 3A bestaat uit:

- Graaf Willemstraat 1 tot en met 31;
- Oost Waalstraat 14 tot en met 60;
- Koningin Julianastraat 35 tot en met 70.

Fase 3B bestaat uit:

- Drost IJsermansingel 9 tot en met 14a.



Figuur 1: oude en nieuwe fasering werkzaamheden (bron luchtfoto: PDOK, 2025).

De omgevingsvergunning voor fase 2B is aangevraagd 7 maart 2025, onder zaaknummer 01131265.

In fase 3A en 3B zijn de volgende verblijfplaatsen en nestplaatsen vastgesteld:

- 13 nestplaatsen van gierzwaluw;
- 5 zomer- en winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis;
- 5 paar- en winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis;
- 1 zomer- en winterverblijfplaats van ruige dwergvleermuis;
- 6 paar- en winterverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis.

Aangenomen dient te worden dat de aangetroffen zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone- en ruige dwergvleermuis ook als winterverblijfplaats kunnen fungeren gedurende milde winters (BIJ12, 2024a,b). Voor deze verblijf- en nestplaatsen wordt de omgevingsvergunning aangevraagd. Voor alle resultaten van het voorgaande onderzoek wordt verwezen naar de betreffende rapportages, zoals genoemd in paragraaf 2.1, welke ook worden meegestuurd in de aanvraag.

Aan de hoogbouw van fase 3A zijn tijdelijke voorzieningen opgehangen in het kader van de ontheffingsaanvraag van Watersnip. Ook in deze tijdelijke kasten zijn vleermuizen en gierzwaluwen aangetroffen. Het betreft twee paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis en één paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Daarnaast zijn vier zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen in deze vleermuiskasten. Tevens zijn drie nestplaatsen van gierzwaluwen aangetroffen in de tijdelijke gierzwaluwkasten. Hoe om te gaan dient te worden met de in de kasten aangetroffen verblijf- en nestplaatsen is opgenomen in hoofdstuk 3.

2.3 Voorgenomen activiteiten

In het plangebied worden de volgende activiteiten uitgevoerd:

- sloop van de bestaande bebouwing;
- nieuwbouw ter plaatse van de gesloopte bebouwing.

De werkzaamheden in de fasen 1 en 2A zijn reeds gestart. De start van fase 2B is beoogd in het najaar van 2025. Het voornemen is om in november 2026 te starten met de sloop van fase 3A en 3B. Een overzicht van de planning van de werkzaamheden is opgenomen in Tabel 2 op pagina 10. De verwachting is dat de nieuwbouw van fase 3A en 3B wordt opgeleverd in februari 2029.

Door de activiteiten binnen het plangebied zullen de aanwezige gierzwaluwnesten en vleermuisverblijfplaatsen verloren gaan. Dit betreft een schadelijke handeling zoals bedoeld in artikel 11.37, lid 1b, van het Bal: vernielen nestplaatsen voor de gierzwaluw. Voor de gewone- en ruige dwergvleermuis betreft het een schadelijke handeling zoals bedoeld in Artikel 11.46, lid 1d, van het Bal: beschadigen/ vernielen verblijfplaatsen. Doordat de bebouwing mogelijk jaarrond gebruikt wordt is het niet mogelijk om buiten de kwetsbare periodes van de gewone- en ruige dwergvleermuis te werken. De bebouwing zal ongeschikt gemaakt worden, wat zal leiden tot verstoring van de aanwezige vleermuizen. Dit betreft een schadelijke handeling zoals bedoeld in Artikel 11.46, lid 1b, van het Bal: het opzettelijk verstoren voor de gewone- en ruige dwergvleermuis.

Er dient dus een vergunning te worden aangevraagd voor de verbodsbepaling in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de Omgevingswet, in samenhang met:

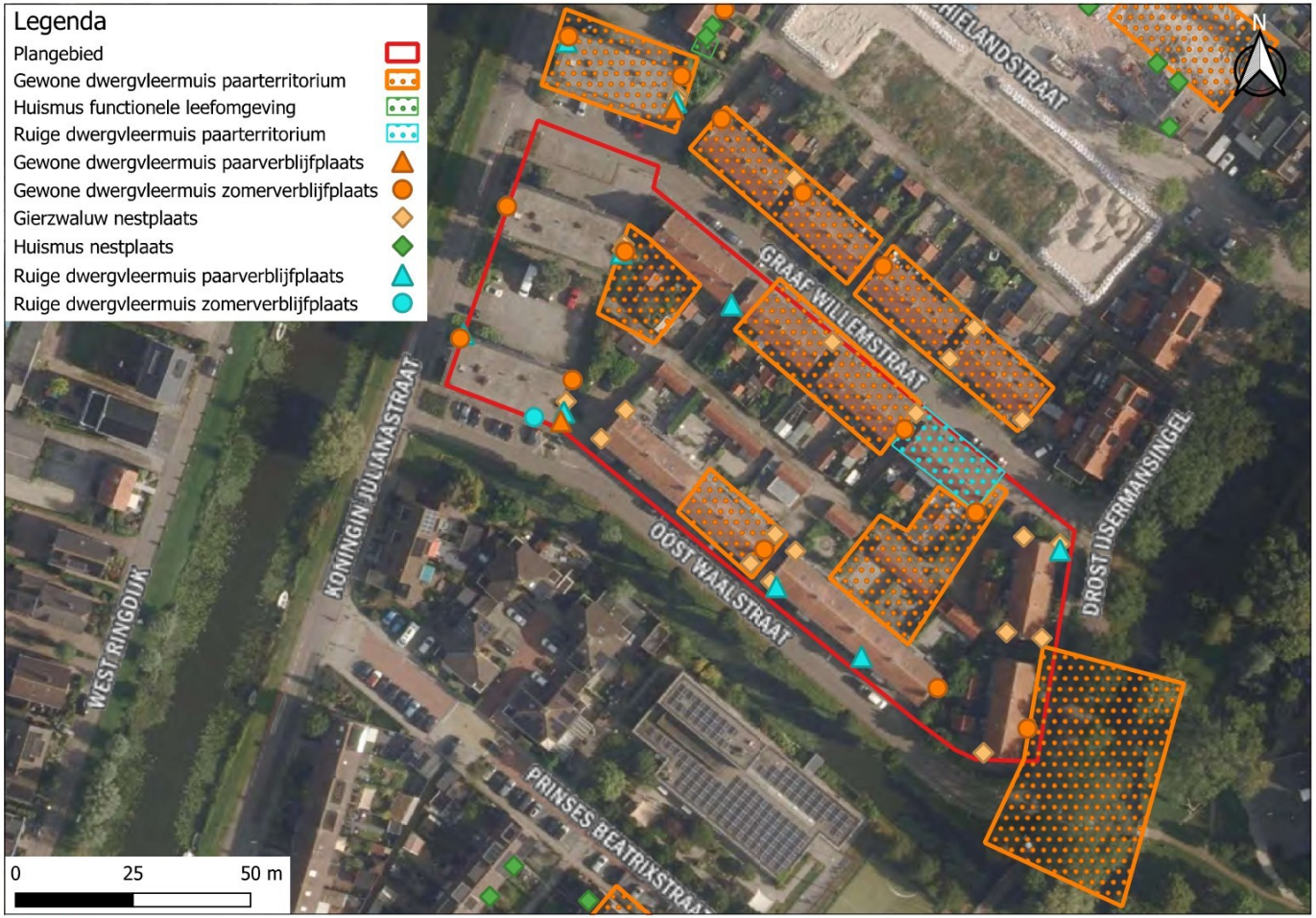
- artikel 11.37, lid 1b, van het Bal voor de gierzwaluw;
- artikel 11.46, lid 1b en 1d, van het Bal voor de gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis.

De vergunning wordt aangevraagd voor de periode tot en met juni 2029. Dit is ruimer dan de beoogde planning. Deze omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit is één van de vergunningen, toestemmingen en afstemmingsprocessen die nodig is om dit project uit te voeren. Vele factoren kunnen voor vertraging in (de start van) de activiteiten zorgen. Om te voorkomen dat in de tussentijd de geldigheid van de omgevingsvergunning voor de flora- en fauna-activiteit verloopt, vragen wij liever voor een ruimere periode aan. Dit heeft verder geen invloed op het effect van het project op de betrokken soorten.

2.4 Reikwijdte

Dit activiteitenplan heeft alleen betrekking op:

- de aangetroffen beschermde soorten en functies, zoals beschreven in paragraaf 2.1;
- het plangebied zoals beschreven in paragraaf 2.2: uitsluitend fase 3A en 3B;
- de activiteiten zoals beschreven in paragraaf 2.3;
- de flora- en fauna-activiteit zoals bedoeld in de Omgevingswet, niet op ander beleid of wetgeving.



Figuur 2: alle aangetroffen verblijfplaatsen zijn op de kaart weergegeven. Bij de drie westelijke gelegen flats bevinden zich meerdere verblijfplaatsen in de daar aanwezige tijdelijke vleermuis- en gierzwaluwkasten. Het plangebied (fase 3A en 3B) is aangegeven in rood.

Tabel 2: Planning werkzaamheden conform de nieuwe fasering

	2024												2025											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fase 1																							*	
Fase 2			2A	2A	2A	2A															2B	2B	2B	2B
Fase 3A																								
Fase 3B																								

	2026												2027											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fase 1																								
Fase 2										*														
Fase 3A																								
Fase 3B																								

	2028												2029											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fase 1																								
Fase 2																								
Fase 3A																								
Fase 3B																								

Legenda bij Tabel 2

	Sloop
	Bouw
	Oplevering
*	Buitenzijde is klaar, steigers zijn verwijderd: de nieuwe permanente gierzwaluw- en vleermuiskasten zijn functioneel.

3. COMPENSATIE

Een vervangende verblijfplaats heeft nooit dezelfde eigenschappen als de oorspronkelijke verblijfplaats. Hierdoor kan een vervangende verblijfplaats minder geschikt blijken dan verwacht. Dit wordt ondervangen door meerdere nieuwe verblijfplaatsen te creëren per verblijfplaats die verloren gaat. Voordat de activiteiten uitgevoerd kunnen worden moet worden voldaan aan de tijdelijke compensatie zoals beschreven in paragraaf 3.1. Daarna dienen de nieuw te realiseren gebouwen te voldoen aan de definitieve compensatie zoals beschreven in paragraaf 3.2.

3.1 Tijdelijke vleermuiskasten Watersnip

Aan de hoogbouw van fase 3A zijn vanuit de ontheffing van Watersnip meerdere tijdelijke gierzwaluw- en vleermuiskasten geplaatst. Deze kasten mogen pas worden verwijderd zodra de permanente voorzieningen in fase 1 zijn opgeleverd én aan de ecologische vereisten is voldaan. De oplevering van de nieuwe permanente voorzieningen staat gepland voor november 2025.

Gewone dwergvleermuis

Voor de gewone dwergvleermuis geldt een verplichte gewenningsperiode van drie maanden, waarin de permanente kasten beschikbaar moeten zijn vóór verwijdering van de tijdelijke kasten. Alleen de maanden april tot en met oktober tellen hierbij mee als actieve periode voor de soort. Omdat de permanente kasten in fase 1 in november 2025 functioneel worden geacht, kan de gewenningsperiode pas starten in april 2026. De tijdelijke kasten aan de hoogbouw in fase 3B mogen daarom op zijn vroegst in juli 2026 worden verwijderd.
Voorafgaand aan verwijdering moet worden vastgesteld dat de tijdelijke kasten niet meer in gebruik zijn. Als er nog vleermuizen aanwezig zijn, moet de kast blijven hangen tot deze op eigen kracht is verlaten. Zo nodig kunnen wel exclusion flaps worden toegepast op de tijdelijke kast om te voorkomen dat de vleermuis terugkeert nadat hij de kast verlaten heeft.

Gierzwaluw

Voor de gierzwaluw geldt geen gewenningsperiode. Wel zijn er duidelijke voorwaarden verbonden aan het moment van verwijdering:

- de tijdelijke gierzwaluwkasten mogen pas verwijderd worden nadat de permanente voorzieningen in fase 1 zijn ingebouwd;
- verwijdering is uitsluitend toegestaan buiten het broedseizoen van de gierzwaluw, te weten tussen 1 september en 15 april;
- voorafgaand aan verwijdering moeten de kasten gecontroleerd worden op actieve broedsels. Als er een broedsel wordt aangetroffen — ongeacht de soort — mag de kast pas worden verwijderd nadat de jongen uitgevlogen zijn. Omdat in maart de kans op aanwezigheid van andere broedende soorten toeneemt, is het aan te bevelen de kasten vóór maart te verwijderen.

3.2 Tijdelijke compensatie

In fase 3A en 3B zijn vijf zomer- en mogelijke winterverblijfplaatsen en vijf paar- en mogelijke winterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Van de ruige dwergvleermuis zijn in fase 3A en 3B één zomer- en winterverblijfplaats en zes paar- en winterverblijfplaatsen aangetroffen. Dit betekent dat er gecompenseerd zal moeten worden voor in totaal 17 kleine verblijfplaatsen van dwergvleermuizen.

Voor zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis wordt een gewenningsperiode aangehouden van drie maanden binnen de actieve periode van de gewone dwergvleermuis (april t/m oktober). Bij voorkeur omvat de gewenningsperiode ook het paarseizoen (BIJ12, 2024a). Bij tijdelijke vervanging van paarverblijfplaatsen moet er een gewenningsperiode zijn van minimaal drie maanden voorafgaand aan de start van het paarseizoen. Voor de ruige dwergvleermuis wordt een gewenningsperiode aangehouden van één maand in het actieve seizoen (begin april tot eind oktober) (BIJ12, 2024b). Dit betekent dat vervangende verblijfplaatsen uiterlijk eind juni 2026 aanwezig moeten zijn.
Met de voorgenomen start van de activiteiten in november 2026, hebben de vleermuizen in dat geval dus voldoende tijd gehad om te wennen aan de nieuwe kasten.

Alternatieve verblijfplaatsen worden bij voorkeur opgehangen binnen 50 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats, met een uiterste afstand van 200 meter. Alternatieve verblijfplaatsen dienen op een vergelijkbare hoogte als de oorspronkelijke verblijfplaats aangeboden te worden. In dit geval zijn de zomer- en paarverblijfplaatsen gevonden bij rijtjeswoningen op de eerste en tweede verdieping en bij de bovenste verdieping van de hoogbouw. Er worden verschillende typen kasten opgehangen, waaronder meerlaagse kasten, en dat op diverse windrichtingen. Hiermee wordt een variatie in microklimaten geboden. Daarnaast wordt rekening gehouden met een vrije aanvliegroute en dat de locatie vrij is van kunstlicht, verstoring en buiten bereik is van predatoren (BIJ12, 2024a,b).



Figuur 3: zoekgebied voor de tijdelijke compensatie (bron luchtfoto: PDOK, 2024).

De locaties van de te plaatsen kasten zijn bij het opstellen van voorliggend activiteitenplan nog niet bekend. De te plaatsen tijdelijke compensatie bestaat uit 68 vleermuiskasten. Hiervan bestaan 51 uit het type 'Mark (1-laags)' van Bats & Birds en 17 uit het type 'VMT2' van Unitura. Het zoekgebied waarbinnen de kasten opgehangen gaan worden is weergegeven in Figuur 3. De kasten worden opgehangen op basis van de eisen gesteld in bovenstaande paragraaf. Zodra de rapportage over het plaatsen van de tijdelijke kasten beschikbaar is, zullen wij deze bij de omgevingsvergunningsaanvraag voegen.

De op te hangen vleermuiskasten kunnen dienst doen als tijdelijke compensatie voor de verblijfplaatsen die verloren zullen gaan tijdens de activiteiten. Daarnaast zijn de kasten geschikt als winterverblijfplaats zolang het niet te koud wordt.

De vleermuiskasten worden uitsluitend opgehangen voor de tijdelijke situatie, namelijk tussen de sloop van de bebouwing en realisatie van de nieuwe woningen. De kasten hebben dus geen permanente functie. Na afronding van de activiteiten, na inachtneming van de gewenningsperiode van ten minste drie maanden en binnen de actieve periode van de gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis (april t/m oktober), mogen de kasten, nadat vastgesteld is dat zij op dat moment niet in gebruik zijn, weer verwijderd worden.

Voor de ontheffing opgesteld door Watersnip betreffende fase 1 en 2 (oude fasering) zijn in de omgeving reeds kasten opgehangen. In voorliggend activiteitenplan wordt niet ingegaan op de reeds geplaatste tijdelijke compensatie behalve dat de op te hangen tijdelijke compensatie als voorgeschreven in voorliggend activiteitenplan niet binnen de invloedssfeer (15 meter) van de reeds opgehangen tijdelijke compensatie wordt opgehangen.

3.3 Definitieve compensatie

De definitieve compensatie wordt gerealiseerd tijdens de realisatie van nieuwe bebouwing in het plangebied. Hieronder wordt een toelichting gegeven. Een overzicht van de definitieve compensatie van Watersnip en Habitus is weergegeven in Tabel 3.

3.3.1 Gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis

De definitieve compensatie wordt gerealiseerd in de nieuwbouw in het plangebied. Er zullen in totaal 68 inbouwstenen worden geplaatst in het plangebied:

- 51 van het type VMPM1e gecombineerd met 51 koppelstenen van het type VMPM1u;
- 17 inbouwstenen van het type VMPM2e gecombineerd met 17 koppelstenen van het type VMPM2u.

Deze kunnen worden gebruikt door de gewone- en ruige dwergvleermuis. De VMPM2e is een dubbellaags kast maar voldoet niet aan de gestelde afmetingen uit het Kennisdocument van de gewone dwergvleermuis (BIJ12, 2024a). Door de koppelsteen boven de inbouwsteen met de invliegopening te plaatsen wordt een grotere verblijfplaats gecreëerd, welke voldoet aan de minimale afmetingen die worden gesteld in het Kennisdocument gewone dwergvleermuis (BIJ12, 2024a). Hierdoor worden van de VMPM2-kasten en VMP2u 17 geschikte verblijfplaatsen gemaakt. Ook de VMPM1e voldoet niet aan de eisen uit het kennisdocument gewone dwergvleermuis. Door de VMPM1u boven de VMPM1e te plaatsen worden de benodigde afmetingen gehaald. Beide typen nieuwe voorzieningen voldoen ook aan de eisen uit het Kennisdocument ruige dwergvleermuis (BIJ12, 2024b). De te plaatsen aantallen en typen kasten zijn samengevat in Tabel 3 op de volgende pagina.

Tabel 3: planning definitieve compensatie voor de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en de gierzwaluw conform de nieuwe fasering en huizenblokken (in bijlage 1 zijn de blokken weergegeven). Bij de kolommen van Watersnip zijn de aantallen overgenomen van het opgestelde plan van aanpak en deze zijn reeds opgenomen in het ontwerp van de nieuwe bebouwing. De typen kasten gepland door Watersnip zijn in onderstaande tabel niet vermeld. De kolommen van Habitus betreft de benodigde compensatie vanuit fasen 2B, 3A en 3B.

Fase	Blok	Advies-bureau	Sloop	Oplevering nieuwbouw	Gierzwaluw			Gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis		
					Watersnip	Habitus		Watersnip	Habitus	
					Kasten	Kasten voor fase 2B	Kasten voor fase 3A en 3B	Kasten	Kasten voor fase 2B	Kasten voor fase 3A en 3B
1	1 t/m 3	Watersnip	Reeds gesloopt	Oktober 2026*	36	6 (GZP2) (blok 2)*	5 (GZP2) (blok 2)**	36	0	0
1	4	Watersnip	Reeds gesloopt	Oktober 2026*	18	6 (GZP2) (blok 1)*	17 (GZP2) (blok 1)**	0	0	0
2A	5	Watersnip	Reeds gesloopt	September 2027	0	0	12 (GZP2)**	0	7 (enkel) & 2 (dubbel)***	0
2B	6	Habitus	September 2025	September 2027	0	6 (GZP2)	6 (GZP2)**	0	7 (enkel) & 2 (dubbel)***	0
2B	7	Habitus	September 2025	September 2027	0	6 (GZP2)	0	0	7 (enkel) & 3 (dubbel)***	0
3A	8	Habitus	November 2026	Februari 2029	0	0	12 (GZP2)	0	0	13 (enkel) & 4 (dubbel)***
3A	9	Habitus	November 2026	Februari 2029	0	0	8 (GZP2)	0	0	12 (enkel) & 5 (dubbel)***
3A	10	Habitus	November 2026	Februari 2029	0	0	7 (GZP2)	0	0	13 (enkel) & 4 (dubbel)***
3A	11	Habitus	November 2026	Februari 2029	0	0	12 (GZP2)	0	0	13 (enkel) & 4 (dubbel)***
3B	12	Habitus	November 2026	Februari 2029	0	0	0	0	0	0
Omgeving plangebied					75	0	0	-	-	-
Totaal					129	24 (GZP2)	79 (GZP2)	36	21 (enkel) & 7 (dubbel)***	51 (enkel) & 17 (dubbel)***

* In november 2025 is de buitenzijde van de nieuwbouw van fase 1 gereed en zijn de nieuwe permanente vleermuis- en gierzwaluwkasten functioneel. Deze zijn dus gereed voor het broedseizoen van de gierzwaluw in 2026.

** Aanwezig voorafgaande aan de sloop van fase 3A en 3B, deze dienen als vervangende nestplaats 'buiten het plangebied' ten tijde van de werkzaamheden.

*** enkel = inbouwsteen type VMPM1e gecombineerd met een koppelsteen type VMPM1u; dubbel = inbouwsteen type VMPM2e met koppelsteen type VMPM2u.