
Memo

onderwerp	Resultaten bemonstering grondwater aan randen van de voormalige stortlocatie Coupépolder te Alphen aan den Rijn	datum	10 januari 2022
bestemd voor	Gemeente Alphen aan den Rijn	referentie	BC85_AdB_MEM_0003
ter attentie van	[REDACTED] (Omgevingsdienst Midden-Holland)	projectnummer	BC85
opgesteld door	[REDACTED]		
gecontroleerd door	[REDACTED]		

1 Inleiding

In de gemeente Alphen aan den Rijn zijn ter plaatse van de voormalige vuilstort “De Coupépolder” maatregelen genomen om de verontreiniging te isoleren van de omgeving. De isolatie van de stort is begin van de 90-er jaren van de vorige eeuw gerealiseerd. Sindsdien worden de isolerende voorzieningen actief beheerst door middel van nazorg. Voor deze beheersing is een nazorgplan opgesteld. Dit plan is voor het laatst in 2011 geactualiseerd.

Door voortschrijdend inzicht is de gebleken dat de isolatie van de zijkant van de stort geen efficiënte aanpak betreft. Momenteel wordt daarom gewerkt aan een nieuwe actualisatie van het nazorgplan. In voorbereiding op de het geactualiseerde nazorgplan heeft de gemeente Alphen aan den Rijn aan Wareco (sinds 1 november 2021 Avec de Bondt) opdracht gegeven om gedurende vier maanden, maandelijks de grondwaterkwaliteit langs de randen van de stort te meten om hiermee de situatie voor aanpassing van de nazorg vast te leggen.

2 Onderzoeksopzet

Voor de monitoring wordt uitgegaan van het meetnet en het analysepakket zoals deze is opgenomen in het concept van het geactualiseerde nazorgplan (PAK, vluchtbare aromaten, chlooralifaten). De ligging van de meetpunten is opgenomen in bijlage 1.

Sinds medio 2018 is er veel aandacht voor PFAS in relatie tot bodemverontreiniging. Gebleken is dat als gevolg van atmosferische depositie in heel Nederland PFAS in de bodem voorkomt. Daarnaast is sprake van een groot scala aan potentiële bronlocaties. Op basis van een inventarisatie door het Expertisecentrum PFAS (kennisdocument met kenmerk DDT219-1/18-009.764, d.d. 20 juni 2018) zijn stortplaatsen aangewezen als potentiële secundaire bron als gevolg van het storten van PFAS-houdende materialen. PFAS worden al sinds circa 1950 toegepast in een grote variëteit aan materialen. Het is daarom niet uitgesloten dat ter plaatse van de Coupépolder ook PFAS in de stort aanwezig is. Door de rijksoverheid is op dit moment nog geen definitief beleidskader voor PFAS in de bodem vastgesteld. Wel is sprake van een tijdelijk handelingskader voor de hergebruik van grond. Voor grondwater en oppervlaktewater zijn echter nog geen (tijdelijke) normen vastgesteld. Wel zijn door het RIVM, op basis van de evaluatie van de Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid risicogrenzen voor 3 stoffen uit de PFAS-groep (PFOS, PFOA en GenX) afgeleid (Memo RIVM “Risicogrenzen ten behoeve van de vaststelling van Interventiewaarden voor PFOS, PFOA en GenX, d.d. 20 juli 2021”).



In afwachting van beleid voor PFAS in de bodem (en oppervlaktewater) en omdat nog niet eerder onderzoek is gedaan naar de aanwezigheid van PFAS ter plaatse van de Coupépolder is besloten om bij de meetronden vanaf oktober 2021 deze stoffen mee te nemen in de monitoring van het grondwater aan de randen van de stort. Voor het analysepakket PFAS wordt aangesloten bij de parameters uit de analyselijst van het Handelingskader PFAS (december 2021). Bij de laatste twee monitoringsronden is ook het oppervlaktewater van de ringsloot langs het Aarkanaal bemonsterd en geanalyseerd op PFAS.

GenX is sinds 2005 in ontwikkeling als vervanger voor PFOA en wordt sinds 2009 commercieel geproduceerd. In Nederland wordt GenX door de Chemoursfabriek in Dordrecht sinds 2012 gebruikt als vervanger voor PFOA. Omdat de stortlocatie in 1985 is gesloten is er geen reden aan te nemen dat in de stort GenX aanwezig is. In verband hiermee is het grondwater niet geanalyseerd op GenX.

3 Monsternome

De peilbuizen zijn bemonsterd op:

- 1^e monitoringsronde: 27 en 28 september 2021
- 2^e monitoringsronde: 27 en 29 oktober 2021
- 3^e monitoringsronde: 15 en 16 november 2021
- 4^e monitoringsronde: 13 en 14 december 2021

De resultaten van de veldmetingen zijn opgenomen in bijlage 2.

Bij de eerste monitoringsronde bleek dat een deel van de peilbuizen/peilbuiskokers beschadigd waren als gevolg van maaiwerkzaamheden. Hierdoor konden de peilbuizen 1.07-1 en PB10-1 niet worden bemonsterd. Bij de 3^e monitoringsronde bleek peilbuis 1.05 niet te kunnen worden bemonsterd omdat de aanwezige datalogger vast zat waardoor de monsternameslang niet voldoende diep in de peilbuis kon worden gebracht. Bij de vierde monitoringsronde zijn alle peilbuizen bemonsterd.

Met uitzondering van de peilbuizen 10 en 15 was ondanks het lage debiet bij bemonstering van de peilbuizen bij één of meerdere monitoringsronden sprake van een verhoogde troebelheid. Als gevolg van een verhoogde troebelheid kan de verontreinigingsgraad met de analyses worden overschat als gevolg van geadsorbeerde verontreiniging aan de zwevende delen in het grondwatermonster. Visueel zijn bij de watermonsternome geen afwijkingen waargenomen.

4 Analyseresultaten en toetsing

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normen uit de Wet bodembescherming. De analyseresultaten voor PFOS en PFOA zijn getoetst aan de door het RIVM afgeleide risicogrenzen voor grondwater zonder drinkwaterbereiding (respectievelijk 2,7 en 8,6 µg/l). De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3 en de toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 4 zijn tevens de toetsingsresultaten opgenomen van eerder uitgevoerd onderzoek naar de grondwaterkwaliteit aan de randen van de stort (Wareco, rapport met kenmerk BC85G RAP20190419, d.d. 3 mei 2019). Een toelichting op het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5. De resultaten zijn samengevat in de onderstaande tabel.

Bij de derde monitoringsronde is het monsternomeflesje voor PFAS van peilbuis 15 zoekgeraakt.



Tabel 1: toetsingsresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Monitoringsronde	> S (+index)	Sterk verhoogd (index)
PB1.01-1-7	2,60 - 3,60	1	-	-
PB1.01-1-8	2,60 - 3,60	2	-	-
PB1.01-1-9	2,60 - 3,60	3	-	-
PB1.01-1-10	2,60 - 3,60	4	-	-
PB1.02-1-7	3,00 - 4,00	1	-	-
PB1.02-1-8	3,00 - 4,00	2	-	-
PB1.02-1-9	3,00 - 4,00	3	-	-
PB1.02-1-10	3,00 - 4,00	4	-	-
PB1.03-1-5	2,30 - 3,30	1	Xylenen (som) (0,01) Naftaleen (-) Anthraceen (0,02) Fenanthreen (0,01) Fluorantheen (0,05) cis + trans-1,2-Dichlooretheen (0,01)	-
PB1.03-1-6	2,30 - 3,30	2	Anthraceen (0,02) Fenanthreen (0,03) Fluorantheen (0,07) Benzo(a)anthraceen (0,02) cis + trans-1,2-Dichlooretheen (0,01)	-
PB1.03-1-7	2,30 - 3,30	3	Benzeen (-) Xylenen (som) (-) Naftaleen (-) Anthraceen (0,01) Fenanthreen (0,03) Fluorantheen (0,1) cis + trans-1,2-Dichlooretheen (0,01)	-
PB1.03-1-8	2,30 - 3,30	4	Naftaleen (-) Anthraceen (0,02) Fenanthreen (0,03) Fluorantheen (0,05) cis + trans-1,2-Dichlooretheen (0,01)	-
PB1.04-1-6	2,30 - 3,30	1	Fenanthreen (-)	-
PB1.04-1-7	2,30 - 3,30	2	-	-
PB1.04-1-8	2,30 - 3,30	3	Xylenen (som) (0,01)	-
PB1.04-1-9	2,30 - 3,30	4	Xylenen (som) (-)	-
PB1.05-1-6	2,30 - 3,30	1	-	-
PB1.05-1-7	2,30 - 3,30	2	-	-
PB1.05-1-8	2,30 - 3,30	4	-	-
PB1.06-1-6	2,50 - 3,50	1	-	-
PB1.06-1-7	2,50 - 3,50	2	-	-
PB1.06-1-8	2,50 - 3,50	3	-	-
PB1.06-1-9	2,50 - 3,50	4	Fluorantheen (0,01)	-
PB1.07-1-6	2,00 - 3,00	2	-	-
PB1.07-1-7	2,00 - 3,00	3	cis + trans-1,2-Dichlooretheen (0,01)	-
PB1.07-1-8	2,00 - 3,00	4	-	-
PB10-1-6	2,00 - 3,00	2	Fluorantheen (0,02)	-



Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Monitoringsronde	> S (+index)	Sterk verhoogd (index)
PB10-1-7	2,00 - 3,00	3	Anthraceen (-)	-
PB10-1-8	2,00 - 3,00	4	Anthraceen (-) Fenanthreen (-)	-
PB1-1-5	2,20 - 3,20	1	-	-
PB1-1-6	2,20 - 3,20	2	-	-
PB1-1-7	2,20 - 3,20	3	-	-
PB1-1-8	2,20 - 3,20	4	-	-
PB14-1-5	1,75 - 2,75	1	Fenanthreen (-)	-
PB14-1-6	1,75 - 2,75	2	-	-
PB14-1-7	1,75 - 2,75	3	-	-
PB14-1-8	1,75 - 2,75	4	-	-
PB15-1-5	1,40 - 2,40	1	-	-
PB15-1-6	1,40 - 2,40	2	-	-
PB15-1-7	1,40 - 2,40	3	-	-
PB15-1-8	1,40 - 2,40	4	-	-

In het grondwater bij peilbuis 1.03 is in alle monitoringsronden sprake van licht verhoogde gehalten voor diverse PAK's en cis+trans-1,2-dichlooretheen. Bij eerste en derde monitoringsronde is ook nog een licht verhoogd gehalte xylenen aangetroffen. In de derde monitoringsronde is ook een licht verhoogd gehalte benzeen aangetroffen.

Verder zijn bij peilbuis 10 in alle monitoringsronden individuele PAK's aangetroffen in licht verhoogde gehalten.

Bij peilbuis 1.04 is in de eerste monitoringsronde een licht verhoogd gehalte fenanthreen aangetroffen en in de twee laatste monitoringsronden is xyleen in licht verhoogde gehalten aangetroffen.

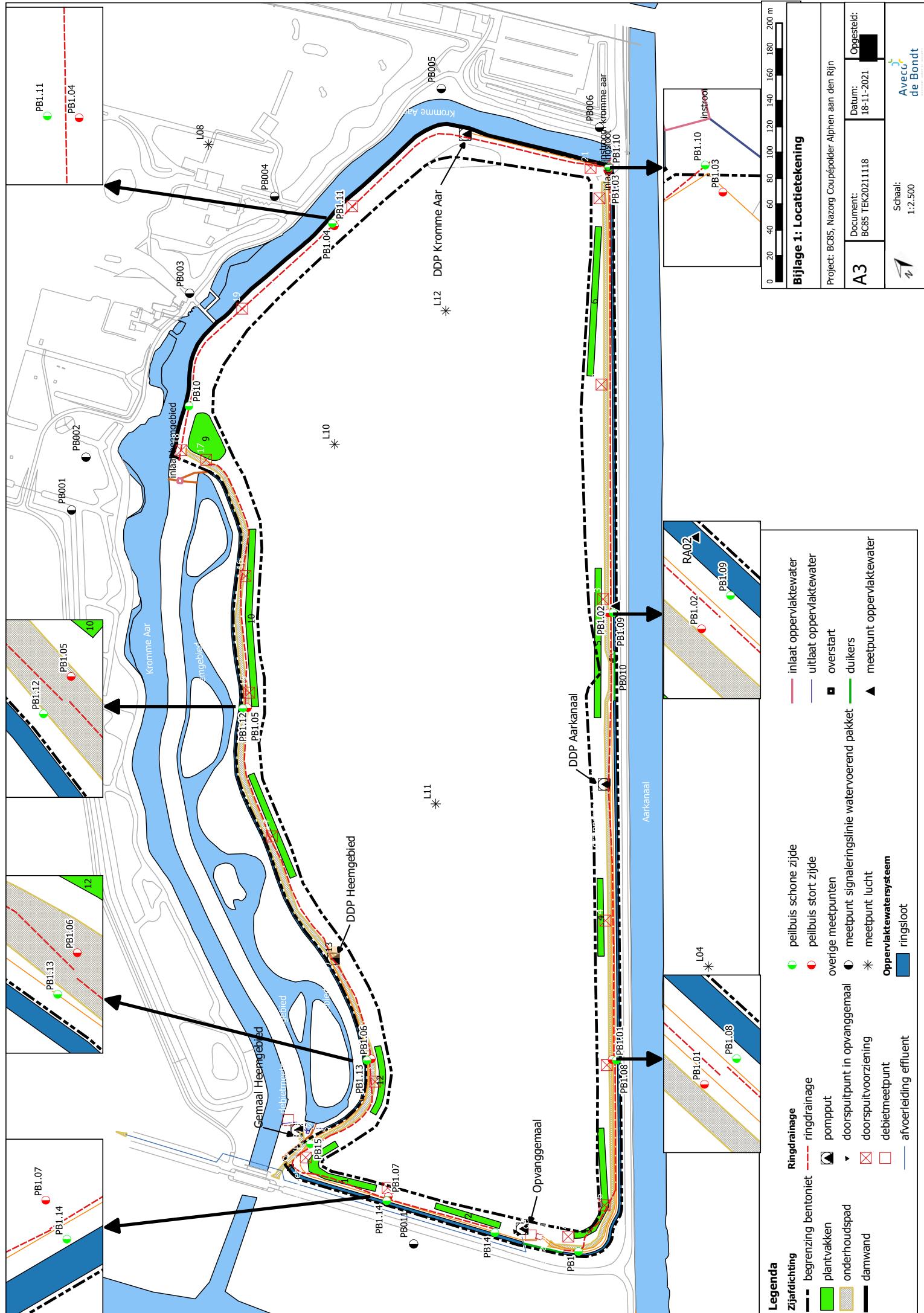
Verder zijn bij de peilbuizen 1.06 en 14 bij één monitoringsronde lichte verhoogde gehalten van een enkele PAK-verbinding aangetroffen en is bij peilbuis 1.07 in één monitoringsronde een licht verhoogd gehalte cis-1,2-dichlooretheen aangetroffen.

PFAS is, met uitzondering van peilbuis 15, in het grondwater van alle peilbuizen aangetroffen. De door het RIVM afgeleide risicogrenzen voor grondwater zonder drinkwaterproductie zijn niet overschreden. In het oppervlaktewater zijn bij de eerste bemonstering (RA02-1-1) geen gehalten boven de detectielimiet aangetroffen. Bij de tweede bemonstering (RA02-1-2) is één van de geanalyseerde stoffen, PFOA-lineair boven de detectielimiet aangetroffen (0,03 µg/l).

De nulsituatie is met deze monitoringsrondes vastgelegd.



Bijlage 1 Locatietekening





Bijlage 2 veldmetingen grondwatermonstername

Tabel 1: Metingen grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Monitoringsronde 1					
PB1.01-1-7	2,60 - 3,60	1,73	6,9	2990	78
PB1.02-1-7	3,00 - 4,00	1,64	6,9	1874	52
PB1.03-1-5	2,30 - 3,30	1,85	6,6	3380	5
PB1.04-1-6	2,30 - 3,30	1,92	6,8	3270	23
PB1.05-1-6	2,30 - 3,30	1,98	6,9	1962	5
PB1.06-1-6	2,50 - 3,50	1,72	6,6	2387	10
PB1.07-1	2,00 - 3,00	-	-	-	-
PB1-1-5	2,20 - 3,20	1,84	7,0	1860	7
PB10-1	2,00 - 3,00	-	-	-	-
PB14-1-5	1,75 - 2,75	1,42	7,0	2210	31
PB15-1-5	1,40 - 2,40	1,81	7,0	1570	9
Monitoringsronde 2					
PB1.01-1-8	2,60 - 3,60	1,47	6,7	2650	18,66
PB1.02-1-8	3,00 - 4,00	1,28	6,3	2680	57
PB1.03-1-6	2,30 - 3,30	1,20	6,7	2820	6,8
PB1.04-1-7	2,30 - 3,30	1,22	6,9	2200	11,22
PB1.05-1-7	2,30 - 3,30	1,32	6,8	1560	1,44
PB1.06-1-7	2,50 - 3,50	1,32	6,8	2660	9,06
PB1.07-1-6	2,00 - 3,00	1,49	7,0	1780	0,49
PB1-1-6	2,20 - 3,20	1,95	7,3	1590	8,55
PB10-1-6	2,00 - 3,00	1,17	6,1	1630	3,15
PB14-1-6	1,75 - 2,75	0,82	7,2	1820	5,45
PB15-1-6	1,40 - 2,40	1,15	7,3	1220	2,04
Monitoringsronde 3					
PB1.01-1-9	2,60 - 3,60	1,55	6,8	2850	24,86
PB1.02-1-9	3,00 - 4,00	1,41	7,2	2570	16,29
PB1.03-1-7	2,30 - 3,30	1,21	7,1	2820	7,53
PB1.04-1-9	2,30 - 3,30	0,73	6,7	2300	6,78
PB1.05					
PB1.06-1-8	2,50 - 3,50	1,32	7,1	2860	18,15
PB1.07-1-7	2,00 - 3,00	1,49	7,0	1370	4,72
PB1-1-7	2,20 - 3,20	2,05	6,7	2060	15,37
PB10-1-7	2,00 - 3,00	1,14	7,4	1680	5,72
PB14-1-7	1,75 - 2,75	0,84	7,3	2690	12,25
PB15-1-7	1,40 - 2,40	1,16	7,5	1230	5,09
Monitoringsronde 4					
PB1.01-1-10	2,60 - 3,60	1,56	6,8	2900	16,82
PB1.02-1-10	3,00 - 4,00	1,38	7,0	2590	12,73



Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
PB1.03-1-8	2,30 - 3,30	1,02	6,8	2850	19,32
PB1.04-1-9	2,30 - 3,30	0,73	6,7	2300	6,78
PB1.05-1-8	2,30 - 3,30	1,14	7,0	2160	9,27
PB1.06-1-9	2,50 - 3,50	1,14	7,1	2500	19,04
PB1.07-1-8	2,00 - 3,00	1,33	6,9	335	12,75
PB1-1-8	2,20 - 3,20	2,38	6,7	1860	18,87
PB10-1-8	2,00 - 3,00	0,91	7,2	1610	9,82
PB14-1-8	1,75 - 2,75	0,67	7,0	2820	14,82
PB15-1-8	1,40 - 2,40	1,00	7,3	1160	8,03

Tabel 2: Analyses grondwater

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
1 ^e monitoringsronde		
PB1.01-1-7	2,60 - 3,60	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride
PB1.02-1-7	3,00 - 4,00	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride
PB1.03-1-5	2,30 - 3,30	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride
PB1.04-1-6	2,30 - 3,30	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride
PB1.05-1-6	2,30 - 3,30	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride
PB1.06-1-6	2,50 - 3,50	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride
PB1.07-1	2,00 - 3,00	-
PB1-1-5	2,20 - 3,20	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride
PB10-1	2,00 - 3,00	-
PB14-1-5	1,75 - 2,75	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride
PB15-1-5	1,40 - 2,40	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride
2 ^e monitoringsronde		
PB1.01-1-8	2,60 - 3,60	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.02-1-8	3,00 - 4,00	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.03-1-6	2,30 - 3,30	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.04-1-7	2,30 - 3,30	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)



Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
PB1.05-1-7	2,30 - 3,30	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.06-1-7	2,50 - 3,50	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.07-1-6	2,00 - 3,00	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1-1-6	2,20 - 3,20	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB10-1-6	2,00 - 3,00	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB14-1-6	1,75 - 2,75	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB15-1-6	1,40 - 2,40	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
3 ^e monitoringsronde		
PB1.01-1-9	2,60 - 3,60	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.02-1-9	3,00 - 4,00	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.03-1-7	2,30 - 3,30	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.04-1-8	2,30 - 3,30	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.06-1-8	2,50 - 3,50	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.07-1-7	2,00 - 3,00	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1-1-7	2,20 - 3,20	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB10-1-7	2,00 - 3,00	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB14-1-7	1,75 - 2,75	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)



Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
PB15-1-7	1,40 - 2,40	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
RA02-1-1	-	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
4e monitoringsronde		
PB1.01-1-10	2,60 - 3,60	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.02-1-10	3,00 - 4,00	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.03-1-8	2,30 - 3,30	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.04-1-9	2,30 - 3,30	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.05-1-8	2,30 - 3,30	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.06-1-9	2,50 - 3,50	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1.07-1-8	2,00 - 3,00	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB1-1-8	2,20 - 3,20	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB10-1-8	2,00 - 3,00	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB14-1-8	1,75 - 2,75	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
PB15-1-8	1,40 - 2,40	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)
RA02-1-2	-	AS3000: Aromaten (BTEXXN) AS3000: Chlooralifaten (12) + Vinylchloride Perfluorverbindingen (PFAS 28 verb)



Bijlage 3 Analysecertificaten



Bijlage 4 Toetsingsresultaten

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2017_FREA_2	2017_FREA_2H	2018_FREA_1	2018_FREA_1H
PB1	Benzeen	0,5	15	30	ug/l		<	<	<	<	<
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l		<	<	<	<	<
	Tolueen	7	504	1000	ug/l		<	<	<	<	<
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l		<	<	<	<	<
	ortho-Xyleen				ug/l		<	<	<	<	<
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2		0,2	
	BTEx (som)				ug/l			0,6			
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l		<	<		0,37	
	Acenafyleen				ug/l						
	Acenaften				ug/l						
	Fluoreen				ug/l						
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l		<	<			
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l		<	<			
	Fluoranthreen	0,003	0,5	1	ug/l		<	<			
	Pyreen				ug/l						
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l		<	<			
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l		<	<			
	Benzo(b)fluoranthreen				ug/l						
	Benzo(k)fluoranthreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<	<			
	Benzo(a)pyreen				ug/l		<	<			
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l		<	<			
	Dibenz(a,h)anthraceen				ug/l						
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<	<			
	PAK 10 VROM				ug/l		0,08	0,08		0,43	
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l		<	<			
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l		<	<			
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l		<	<			
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l		<	<			
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l		<	<			
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l		<	<			
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l		<	<			
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l		<	<			
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l		<	<			
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<			
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<			
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,1		0,1	
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l		<	<			
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l		<	<			
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l			1,3			
	perfluorbutaanzuur				ug/l						
	perfluorpentaanzuur				ug/l						
	perfluorhexaanzuur				ug/l						
	perfluorheptaanzuur				ug/l						
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l						
	perfluornonaanzuur				ug/l						
	perfluordecaanzuur				ug/l						
	perfluorundecaanzuur				ug/l						
	perfluordodecaanzuur				ug/l						
	perfluortridecaanzuur				ug/l						
	perfluortetradecaanzuur				ug/l						
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l						
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l						
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l						
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l						
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l						
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l						

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2018_FREA_2	2021_FREA_1	2021_FREA_2	2021_FREA_3	2021_FREA_4
PB1	Benzeen	0,5	15	30	ug/l							
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l							
	Tolueen	7	504	1000	ug/l							
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l							
	ortho-Xyleen				ug/l							
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	BTEx (som)				ug/l				0,6	0,6	0,6	0,6
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l			<	0,09			
	Acenafyleen				ug/l							
	Acenaften				ug/l							
	Fluoreen				ug/l							
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l				0,02			
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l							
	Fluoranthereen	0,003	0,5	1	ug/l							
	Pyreen				ug/l							
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l							
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l							
	Benzo(b)fluoranthereen				ug/l							
	Benzo(k)fluoranthereen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	Benzo(a)pyreen				ug/l							
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l							
	Dibenzo(a,h)anthraceen				ug/l							
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	PAK 10 VROM				ug/l		0,08	0,17	0,08	0,08	0,08	0,08
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l			<				
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l			<				
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l							
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l							
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l			<				
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l			<				
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l			<				
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l			<				
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l			<				
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l			<				
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l			<				
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l			<				
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l			<				
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l				1,3	1,3	1,3	1,3
	perfluorbutaanzuur				ug/l							
	perfluorpentaanzuur				ug/l							
	perfluorhexaanzuur				ug/l							
	perfluorheptaanzuur				ug/l							
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l					0,03		0,03
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l							
	perfluoronnaanzuur				ug/l							
	perfluornonaanzuur				ug/l							
	perfluordecaanzuur				ug/l							
	perfluorundecaanzuur				ug/l							
	perfluordodecaanzuur				ug/l							
	perfluortridecaanzuur				ug/l							
	perfluortetradecaanzuur				ug/l							
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l							
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l							
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluorpanaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l							
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l							
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l							
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l					0,04	0,03	0,04
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l					0,03	0,03	0,03

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2017_FREA_2	2017_FREA_2H	2018_FREA_1	2018_FREA_1H
PB1.01	Minerale olie C10 - C40	50	325	600	ug/l						
	Benzeen	0,5	15	30	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Tolueen	7	504	1000	ug/l	<	1,4				
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l	<	<	<	<	<	<
	ortho-Xyleen				ug/l	<	<	<	<	<	<
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l	0,2	0,2		0,2		<
	BTEX (som)				ug/l		1,9				
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l	0,03	0,08		0,16	0,11	
	Acenafyleen				ug/l						
	Acenafteen				ug/l						
	Fluoreen				ug/l						
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l	0,03		<			
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l	<	<	<			
	Fluoranthereen	0,003	0,5	1	ug/l	0,02		<			
	Pyreen				ug/l						
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Benzo(b)fluorantheen				ug/l						
	Benzo(k)fluorantheen	0,0004	0,025	0,05	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Benzo(a)pyreen				ug/l	<	<	<	<	<	<
	Benzo(g,h,i)perylene	0,0003	0,025	0,05	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Dibenzo(a,h)anthraceen				ug/l						
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l	<	<	<	<	<	<
	PAK 10 VROM				ug/l	0,13	0,14		0,22	0,17	
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l	<	5,2		10	7,9	
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l	<	<	<			
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l	<	<	<			
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l	<	<	<			
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l	<	<	<			
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l	<	<	<			
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l	<	<	<			
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l	<	<	<			
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l	<	<	<			
	cis-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l	<	<	<			
	trans-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l	<	<	<			
	cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l	0,1	0,1		0,1		
	Trichlooretheen (Tri)	24	262	500	ug/l	<	<	<			
	Tetrachlooretheen (Per)	0,01	20	40	ug/l	<	<	<			
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l		1,3				
	perfluorbutaanzuur				ug/l						
	perfluorpentaanzuur				ug/l						
	perfluorhexaanzuur				ug/l						
	perfluorheptaanzuur				ug/l						
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l						
	perfluornonaanzuur				ug/l						
	perfluordecaanzuur				ug/l						
	perfluorundecaanzuur				ug/l						
	perfluordodecaanzuur				ug/l						
	perfluortridecaanzuur				ug/l						
	perfluortetradecaanzuur				ug/l						
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l						
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l						
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l						
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l						
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	bisperfluordecylosfaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamine(N-ethyl)acetaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamine(N-methyl)acetaat				ug/l						
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur			8,6	ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat			2,7	ug/l						

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2018_FREA_2	2021_FREA_1	2021_FREA_2	2021_FREA_3	2021_FREA_4
PB1.01	Minerale olie C10 - C40	50	325	600	ug/l							
	Benzeen	0,5	15	30	ug/l		<					
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l		<					
	Tolueen	7	504	1000	ug/l		<	0,7				
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l		<					
	ortho-Xyleen				ug/l		<					
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	BTEX (som)				ug/l				0,6	0,6	0,6	0,6
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l		0,03	0,02	<			
	Acenafyleen				ug/l				<			
	Acenaftaen				ug/l				<			
	Fluoreen				ug/l				<			
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l		0,03					
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l		<					
	Fluoranthereen	0,003	0,5	1	ug/l		0,02					
	Pyreen				ug/l							
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l		<					
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l		<					
	Benzo(b)fluorantheen				ug/l							
	Benzo(k)fluorantheen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<					
	Benzo(a)pyreen				ug/l		<					
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l		<					
	Dibenzo(a,h)anthraceen				ug/l		<					
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<					
	PAK 10 VROM				ug/l		0,13	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l		<	6,5				
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l		<					
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l		<					
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l		<					
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l		<					
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l		<					
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l		<					
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l		<					
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l		<					
	cis-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l		<					
	trans-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l		<					
	cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l		0,1		0,1	0,1	0,1	0,1
	Trichlooretheen (Tri)	24	262	500	ug/l		<					
	Tetrachlooretheen (Per)	0,01	20	40	ug/l		<					
	Vluchige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l			1,3	1,3	1,3	1,3	
	perfluorbutaanzuur				ug/l				0,05	<		
	perfluorpentaanzuur				ug/l				0,06	0,04		
	perfluorhexaanzuur				ug/l				0,12	0,13	0,15	
	perfluorheptaanzuur				ug/l				0,06	0,04	0,08	
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l				0,13	0,08	0,17	
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l				0,04	0,03	0,05	
	perfluornonaanzuur				ug/l							
	perfluordecaanzuur				ug/l							
	perfluorundecaanzuur				ug/l							
	perfluordodecaanzuur				ug/l							
	perfluortridecaanzuur				ug/l							
	perfluortetradecaanzuur				ug/l							
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l							
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l							
	perfluor-1-butanaulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l							
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l							
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	bisperfluordecy fosfaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l							
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	som lineair en vertakt perfluorctaanzuur		8,6	ug/l					0,17	0,11	0,22	
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat		2,7	ug/l					0,03	0,03	0,03	

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2017_FREA_2	2017_FREA_2H	2018_FREA_1	2018_FREA_1H
PB1.02	Benzeen	0,5	15	30	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Tolueen	7	504	1000	ug/l	0,3	<	<	<	<	<
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l	<	<	<	<	<	<
	ortho-Xyleen				ug/l	<	<	<	<	<	<
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	BTEx (som)				ug/l	0,6					
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l	0,12	0,04	<	0,05		
	Acenafyleen				ug/l						
	Acenaften				ug/l						
	Fluoreen				ug/l						
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Fluoranthreen	0,003	0,5	1	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Pyreen				ug/l						
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Benzo(b)fluoranthreen				ug/l						
	Benzo(k)fluoranthreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Benzo(a)pyreen				ug/l						
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Dibenz(a,h)anthraceen				ug/l						
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l	<	<	<	<	<	<
	PAK 10 VROM				ug/l	0,18	0,1		0,11		
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l	<	<	<	<	<	<
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l	<	<	<	<	<	<
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l	<	<	<	<	<	<
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l	<	<	<	<	<	<
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l	<	<	<	<	<	<
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l	<	<	<	<	<	<
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l	<	<	<	<	<	<
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l	<	<	<	<	<	<
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l		1,3				
	perfluorbutaanzuur				ug/l						
	perfluorpentaanzuur				ug/l						
	perfluorhexaanzuur				ug/l						
	perfluorheptaanzuur				ug/l						
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l						
	perfluornonaanzuur				ug/l						
	perfluordecaanzuur				ug/l						
	perfluorundecaanzuur				ug/l						
	perfluordodecaanzuur				ug/l						
	perfluortridecaanzuur				ug/l						
	perfluortetradecaanzuur				ug/l						
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l						
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l						
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l						
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l						
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l						
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l						

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2018_FREA_2	2021_FREA_1	2021_FREA_2	2021_FREA_3	2021_FREA_4
PB1.02	Benzeen	0,5	15	30	ug/l							
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l							
	Tolueen	7	504	1000	ug/l		0,3					
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l							
	ortho-Xyleen				ug/l							
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	BTEx (som)				ug/l				0,6	0,6	0,6	0,6
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l		0,12	0,02				
	Acenafyleen				ug/l							
	Acenaften				ug/l							
	Fluoreen				ug/l							
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l							
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l							
	Fluoranthereen	0,003	0,5	1	ug/l							
	Pyreen				ug/l							
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l							
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l							
	Benzo(b)fluoranthereen				ug/l							
	Benzo(k)fluoranthereen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	Benzo(a)pyreen				ug/l							
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l							
	Dibeno(a,h)anthraceen				ug/l							
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	PAK 10 VROM				ug/l		0,18	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l							
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l							
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l							
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l							
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l							
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l							
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l							
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l							
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l							
	cis-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l							
	trans-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l							
	cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	Trichlooretheen (Tri)	24	262	500	ug/l							
	Tetrachlooretheen (Per)	0,01	20	40	ug/l							
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l				1,3	1,3	1,3	1,3
	perfluorbutaanzuur				ug/l					0,04		
	perfluorpentaanzuur				ug/l							
	perfluorhexaanzuur				ug/l					0,02	0,02	0,02
	perfluorheptaanzuur				ug/l							
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l					0,02		0,03
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l							
	perfluornonaanzuur				ug/l							
	perfluordecaanzuur				ug/l							
	perfluorundecaanzuur				ug/l							
	perfluordodecaanzuur				ug/l							
	perfluortridecaanzuur				ug/l							
	perfluortetradecaanzuur				ug/l							
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l							
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l							
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l							
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l							
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l							
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l					0,03	0,03	0,04
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l					0,03	0,03	0,03

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2017_FREA_2	2017_FREA_2H	2018_FREA_1	2018_FREA_1H
PB1.03	Benzeen	0,5	15	30	ug/l		0,5	0,8		1,3	
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l		<	<	<	<	
	Tolueen	7	504	1000	ug/l		<	<	<	<	
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l		<	<	<	<	
	ortho-Xyleen				ug/l		<	<	<	<	
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2		0,2	
	BTEx (som)				ug/l		1,3				
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l		<	<		4,5	
	Acenafyleen				ug/l						
	Acenaften				ug/l						
	Fluoreen				ug/l						
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l		<	0,06		0,17	
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l		<	0,03		0,11	
	Fluoranthereen	0,003	0,5	1	ug/l		<	<		0,05	
	Pyreen				ug/l						
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l		<	<		<	
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l		<	<		<	
	Benzo(b)fluoranthereen				ug/l						
	Benzo(k)fluoranthereen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<	<		<	
	Benzo(a)pyreen				ug/l		<	<		<	
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l		<	<		<	
	Dibenz(a,h)anthraceen				ug/l						
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<	<		<	
	PAK 10 VROM				ug/l		0,08	0,15		4,9	
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l		<	<		<	
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l		<	<		<	
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l		<	<		<	
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l		<	<		<	
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l		<	<		0,3	
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l		<	<		<	
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l		<	<		<	
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l		<	<		<	
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l		<	<		<	
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<		0,2	
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<		<	
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,1		0,3	
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l		<	<		<	
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l		<	<		<	
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l			1,3			
	perfluorbutaanzuur				ug/l						
	perfluorpentaanzuur				ug/l						
	perfluorhexaanzuur				ug/l						
	perfluorheptaanzuur				ug/l						
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l						
	perfluornonaanzuur				ug/l						
	perfluordecaanzuur				ug/l						
	perfluorundecaanzuur				ug/l						
	perfluordodecaanzuur				ug/l						
	perfluortridecaanzuur				ug/l						
	perfluortetradecaanzuur				ug/l						
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l						
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l						
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l						
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l						
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l						
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l						

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2018_FREA_2	2021_FREA_1	2021_FREA_2	2021_FREA_3	2021_FREA_4
PB1.03	Benzeen	0,5	15	30	ug/l		0,5	0,9			0,29	
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Tolueen	7	504	1000	ug/l		<	<	<	<	<	<
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l		<	<	0,35	<	0,29	
	ortho-Xyleen				ug/l		<	0,21	<	<	<	
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2	0,56	0,2	0,4	0,2
	BTEx (som)				ug/l				1	0,6	0,9	0,6
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l		<	0,54	0,25	<	0,25	0,21
	Acenafyleen				ug/l				<	<	<	<
	Acenaften				ug/l				2	1,9	0,57	2,2
	Fluoreen				ug/l				1,8	1,4	1	1,9
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l		<	0,01	0,07	0,14	0,17	0,16
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l		<	0,06	0,12	0,12	0,07	0,12
	Fluoranthereen	0,003	0,5	1	ug/l		<	0,01	0,05	0,07	0,1	0,05
	Pyreen				ug/l				0,06	0,06	0,08	0,06
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l		<	<	<	0,01	<	<
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Benzo(b)fluoranthereen				ug/l							
	Benzo(k)fluoranthereen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Benzo(a)pyreen				ug/l		<	<	<	<	<	<
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Dibeno(a,h)anthraceen				ug/l							
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<	<	<	<	<	<
	PAK 10 VROM				ug/l		0,08	0,66	0,53	0,39	0,63	0,58
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l		<	<				
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l		<	<	<	<	<	<
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l		<	<	<	<	<	0,22
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l		<	<	<	<	<	<
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l		<	<	<	<	<	<
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l		<	<	<	<	<	<
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	0,2	0,15	0,11	0,16	0,1
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<	<	<	<	<
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l				1,3	1,3	1,4	1,3
	perfluorbutaanzuur				ug/l				0,06	<	<	<
	perfluorpentaanzuur				ug/l					<	<	<
	perfluorhexaanzuur				ug/l					0,04	0,04	0,03
	perfluorheptaanzuur				ug/l					0,03	0,03	0,03
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l					0,17	0,16	0,23
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l					0,03	0,03	0,03
	perfluoronnaanzauur				ug/l					<	<	<
	perfluornonaanzauur				ug/l					<	<	<
	perfluordecaanzauur				ug/l					<	<	<
	perfluorundecaanzauur				ug/l					<	<	<
	perfluordodecaanzauur				ug/l					<	<	<
	perfluortridecaanzauur				ug/l					<	<	<
	perfluortetradecaanzauur				ug/l					<	<	<
	perfluorhexadecaanzauur				ug/l					<	<	<
	perfluoroctadecaanzauur				ug/l					<	<	<
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l					<	<	<
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l					<	<	<
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l					<	<	<
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l					<	<	<
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l					<	<	<
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l					<	<	<
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l					<	<	<
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l					<	<	<
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l					<	<	<
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l					<	<	<
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l					<	<	<
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l					<	<	<
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l					<	<	<
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l					<	<	0,04
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l					<	<	<
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l					<	<	<
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l					0,2	0,19	0,26
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l					0,03	0,03	0,03

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2017_FREA_2	2017_FREA_2H	2018_FREA_1	2018_FREA_1H
PB1.04	Benzeen	0,5	15	30	ug/l						
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l		<				
	Tolueen	7	504	1000	ug/l		<				
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l		<				
	ortho-Xyleen				ug/l		<	<			
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2		0,2	
	BTEx (som)				ug/l			0,6			
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l		<	<			
	Acenafyleen				ug/l						
	Acenaften				ug/l						
	Fluoreen				ug/l						
	Fenanthren	0,003	2,5	5	ug/l		0,09	0,02			
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l		<	<			
	Fluorantheneen	0,003	0,5	1	ug/l		0,02				
	Pyreen				ug/l						
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l		<				
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l		<	<			
	Benzo(b)fluorantheneen				ug/l						
	Benzo(k)fluorantheneen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<	<			
	Benzo(a)pyreen				ug/l		<	<			
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l		<	<			
	Dibenz(a,h)anthraceen				ug/l						
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<				
	PAK 10 VROM				ug/l		0,17	0,09		0,08	
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l		<	5,5			
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l		<	<			
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l		<	<			
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l		<	<			
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l		<	<			
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l		<	<			
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l		<	<			
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l		<	<			
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l		<	<			
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<			
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<			
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,1		0,1	
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l		<	<			
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l		<	<			
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l			1,3			
	perfluorbutaanzuur				ug/l						
	perfluorpentaanzuur				ug/l						
	perfluorhexaanzuur				ug/l						
	perfluorheptaanzuur				ug/l						
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l						
	perfluornonaanzuur				ug/l						
	perfluordecaanzuur				ug/l						
	perfluorundecaanzuur				ug/l						
	perfluordodecaanzuur				ug/l						
	perfluortridecaanzuur				ug/l						
	perfluortetradecaanzuur				ug/l						
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l						
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l						
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l						
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l						
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l						
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l						

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2018_FREA_2	2021_FREA_1	2021_FREA_2	2021_FREA_3	2021_FREA_4
PB1.04	Benzeen	0,5	15	30	ug/l							
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l							
	Tolueen	7	504	1000	ug/l							
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l							
	ortho-Xyleen				ug/l							
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2	0,2	0,2	0,55	0,3
	BTEx (som)				ug/l				0,6	0,6	1	0,7
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l							
	Acenafyleen				ug/l							
	Acenaften				ug/l							
	Fluoreen				ug/l							
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l		0,09					
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l							
	Fluoranthereen	0,003	0,5	1	ug/l		0,02					
	Pyreen				ug/l							
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l							
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l							
	Benzo(b)fluoranthereen				ug/l							
	Benzo(k)fluoranthereen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	Benzo(a)pyreen				ug/l							
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l							
	Dibeno(a,h)anthraceen				ug/l							
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	PAK 10 VROM				ug/l		0,17	0,08	0,09	0,08	0,08	0,08
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l							
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l							
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l							
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l							
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l							
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l							
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l							
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l							
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l							
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l							
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l							
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l							
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l							
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l				1,3	1,3	1,3	1,3
	perfluorbutaanzuur				ug/l							0,06
	perfluorpentaanzuur				ug/l							
	perfluorhexaanzuur				ug/l							0,03
	perfluorheptaanzuur				ug/l							0,02
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l							0,06
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l							
	perfluornonaanzuur				ug/l							
	perfluordecaanzuur				ug/l							
	perfluorundecaanzuur				ug/l							
	perfluordodecaanzuur				ug/l							
	perfluortridecaanzuur				ug/l							
	perfluortetradecaanzuur				ug/l							
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l							
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l							
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluorpanaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l							
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l							
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l							
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l					0,09	0,03	0,07
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l					0,03	0,03	0,03

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2017_FREA_2	2017_FREA_2H	2018_FREA_1	2018_FREA_1H
PB1.05	Benzeen	0,5	15	30	ug/l						
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l		<				
	Tolueen	7	504	1000	ug/l		<				
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l		<				
	ortho-Xyleen				ug/l		<	<			
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2		0,2	
	BTEx (som)				ug/l			0,6			
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l		<	<			
	Acenafyleen				ug/l						
	Acenaften				ug/l						
	Fluoreen				ug/l						
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l		<				
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l		<	<			
	Fluoranthreen	0,003	0,5	1	ug/l		<	<			
	Pyreen				ug/l						
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l		<				
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l		<	<			
	Benzo(b)fluoranthreen				ug/l						
	Benzo(k)fluoranthreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<				
	Benzo(a)pyreen				ug/l		<				
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l		<				
	Dibenz(a,h)anthraceen				ug/l						
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<				
	PAK 10 VROM				ug/l		0,08	0,08		0,08	
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l		<	<			
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l		<	<			
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l		<	<			
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l		<	<			
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l		<	<			
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l		<	<			
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l		<	<			
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l		<	<			
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l		<	<			
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<			
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<			
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,1		0,1	
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l		<	<			
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l		<	<			
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l			1,3			
	perfluorbutaanzuur				ug/l						
	perfluorpentaanzuur				ug/l						
	perfluorhexaanzuur				ug/l						
	perfluorheptaanzuur				ug/l						
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l						
	perfluornonaanzuur				ug/l						
	perfluordecaanzuur				ug/l						
	perfluorundecaanzuur				ug/l						
	perfluordodecaanzuur				ug/l						
	perfluortridecaanzuur				ug/l						
	perfluortetradecaanzuur				ug/l						
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l						
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l						
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l						
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l						
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l						
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l						

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2018_FREA_2	2021_FREA_1	2021_FREA_2	2021_FREA_3	2021_FREA_4
PB1.05	Benzeen	0,5	15	30	ug/l							
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l							
	Tolueen	7	504	1000	ug/l							
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l							
	ortho-Xyleen				ug/l							
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2	0,2	0,2		0,2
	BTEx (som)				ug/l				0,6	0,6		
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l							
	Acenafyleen				ug/l							
	Acenaften				ug/l							
	Fluoreen				ug/l							
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l							
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l							
	Fluoranthereen	0,003	0,5	1	ug/l							
	Pyreen				ug/l							
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l							
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l							
	Benzo(b)fluoranthereen				ug/l							
	Benzo(k)fluoranthereen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	Benzo(a)pyreen				ug/l							
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l							
	Dibenzo(a,h)anthraceen				ug/l							
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	PAK 10 VROM				ug/l		0,08	0,08	0,08	0,08		0,08
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l							
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l							
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l							
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l							
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l							
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l							
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l							
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l							
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l							
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l							
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l							
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,1	0,1	0,1		0,1
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l							
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l							
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l				1,3	1,3		1,3
	perfluorbutaanzuur				ug/l							
	perfluorpentaanzuur				ug/l							
	perfluorhexaanzuur				ug/l							
	perfluorheptaanzuur				ug/l							
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l					0,02		0,1
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l							
	perfluornonaanzuur				ug/l							
	perfluordecaanzuur				ug/l							
	perfluorundecaanzuur				ug/l							
	perfluordodecaanzuur				ug/l							
	perfluortridecaanzuur				ug/l							
	perfluortetradecaanzuur				ug/l							
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l							
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l							
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l							
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l							
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l							
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur			8,6	ug/l					0,03		0,11
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat			2,7	ug/l					0,03		0,03

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2017_FREA_2	2017_FREA_2H	2018_FREA_1	2018_FREA_1H
PB1.06	Benzeen	0,5	15	30	ug/l	^					
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l	^					
	Tolueen	7	504	1000	ug/l	0,2	0,2				
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l	^	^				
	ortho-Xyleen				ug/l	^	^				
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l	0,2	0,2		0,2		
	BTEx (som)				ug/l	0,7					
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l	^	^				
	Acenafyleen				ug/l						
	Acenaften				ug/l						
	Fluoreen				ug/l						
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l	^	^				
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l	^	^				
	Fluoranthreen	0,003	0,5	1	ug/l	^	^				
	Pyreen				ug/l						
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l	^	^				
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l	^	^				
	Benzo(b)fluoranthreen				ug/l						
	Benzo(k)fluoranthreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l	^	^				
	Benzo(a)pyreen				ug/l	^	^				
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l	^	^				
	Dibenz(a,h)anthraceen				ug/l						
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l	^	^				
	PAK 10 VROM				ug/l	0,08	0,08		0,08		
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l	^	^		5,7		
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l	^	^				
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l	^	^				
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l	^	^				
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l	^	^				
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l	^	^				
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l	^	^				
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l	^	^				
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l	^	^				
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l	^	^				
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l	^	^				
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l	0,1	0,1		0,1		
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l	^	^				
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l	^	^				
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l		1,3				
	perfluorbutaanzuur				ug/l						
	perfluorpentaanzuur				ug/l						
	perfluorhexaanzuur				ug/l						
	perfluorheptaanzuur				ug/l						
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l						
	perfluornonaanzuur				ug/l						
	perfluordecaanzuur				ug/l						
	perfluorundecaanzuur				ug/l						
	perfluordodecaanzuur				ug/l						
	perfluortridecaanzuur				ug/l						
	perfluortetradecaanzuur				ug/l						
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l						
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l						
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l						
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l						
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l						
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l						

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2018_FREA_2	2021_FREA_1	2021_FREA_2	2021_FREA_3	2021_FREA_4
PB1.06	Benzeen	0,5	15	30	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Tolueen	7	504	1000	ug/l		0,2	<	<	<	<	<
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l		<	<	<	<	<	<
	ortho-Xyleen				ug/l		<	<	<	<	<	<
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	BTEx (som)				ug/l				0,6	0,6	0,6	0,6
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Acenafyleen				ug/l							
	Acenaften				ug/l							
	Fluoreen				ug/l							
	Fenantrheen	0,003	2,5	5	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Fluorantheen	0,003	0,5	1	ug/l		<	<	<	<	<	0,01
	Pyreen				ug/l		<	<	<	<	<	0,01
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l		<	<	<	<	<	
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l		<	<	<	<	<	
	Benzo(b)fluorantheen				ug/l							
	Benzo(k)fluorantheen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<	<	<	<	<	
	Benzo(a)pyreen				ug/l							
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l		<	<	<	<	<	
	Dibeno(a,h)anthraceen				ug/l							
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<	<	<	<	<	
	PAK 10 VROM				ug/l		0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l		<	<	<	<	<	<
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l		<	<	<	<	<	<
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l		<	<	<	<	<	<
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l		<	<	<	<	<	<
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l		<	<	<	<	<	<
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<	<	<	<	<
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<	<	<	<	<
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l		<	<	<	<	<	<
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l				1,3	1,3	1,3	1,3
	perfluorbutaanzuur				ug/l				<	<	<	0,03
	perfluorpentaanzuur				ug/l				<	<	<	
	perfluorhexaanzuur				ug/l				<	<	<	
	perfluorheptaanzuur				ug/l				<	<	<	
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l					0,03	<	0,06
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l						<	
	perfluorbutaanzuur				ug/l						<	
	perfluornonaanzuur				ug/l						<	
	perfluordecaanzuur				ug/l						<	
	perfluorundecaanzuur				ug/l						<	
	perfluordodecaanzuur				ug/l						<	
	perfluortridecaanzuur				ug/l						<	
	perfluortetradecaanzuur				ug/l						<	
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l						<	
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l						<	
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l						<	
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l						<	
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l						<	0,02
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l						<	
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l						<	
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l				0,03	<	0,02	
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l					<	<	
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l					<	<	
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l					<	<	
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l					<	<	
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l					<	<	
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l					<	<	
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l					<	<	
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l				<	<	<	
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l				<	<	<	
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l				<	<	<	
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l				0,04	0,03	0,07	
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l				0,04	0,03	0,03	

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2017_FREA_2	2017_FREA_2H	2018_FREA_1	2018_FREA_1H
PB1.07	Benzeen	0,5	15	30	ug/l		<	<	<	<	<
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l		<	<	<	<	<
	Tolueen	7	504	1000	ug/l		<	<	<	<	<
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l		<	<	<	<	<
	ortho-Xyleen				ug/l		<	<	<	<	<
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	BTEx (som)				ug/l		0,6				
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l		<	0,15	<	<	<
	Acenafyleen				ug/l						
	Acenaften				ug/l						
	Fluoreen				ug/l						
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l		0,02		<	<	<
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l		<	<	<	<	<
	Fluoranthreen	0,003	0,5	1	ug/l		0,02	0,01			
	Pyreen				ug/l						
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l		<	<	<	<	<
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l		<	<	<	<	<
	Benzo(b)fluoranthreen				ug/l						
	Benzo(k)fluoranthreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<	<	<	<	<
	Benzo(a)pyreen				ug/l		<	<	<	<	<
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l		<	<	<	<	<
	Dibenz(a,h)anthraceen				ug/l						
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<	<	<	<	<
	PAK 10 VROM				ug/l		0,1	0,22		0,08	
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l		<	<			
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l		<	<			
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l		<	<			
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l		<	<			
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l		<	<			
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l		<	<			
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l		<	<			
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l		<	<			
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l		<	<			
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,2	0,2			
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<			
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,3	0,3	0,3	0,1	
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l		<	<			
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l		<	<			
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l			1,4			
	perfluorbutaanzuur				ug/l						
	perfluorpentaanzuur				ug/l						
	perfluorhexaanzuur				ug/l						
	perfluorheptaanzuur				ug/l						
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l						
	perfluornonaanzuur				ug/l						
	perfluordecaanzuur				ug/l						
	perfluorundecaanzuur				ug/l						
	perfluordodecaanzuur				ug/l						
	perfluortridecaanzuur				ug/l						
	perfluortetradecaanzuur				ug/l						
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l						
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l						
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l						
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l						
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l						
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l						

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2018_FREA_2	2021_FREA_1	2021_FREA_2	2021_FREA_3	2021_FREA_4
PB1.07	Benzeen	0,5	15	30	ug/l							
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l							
	Tolueen	7	504	1000	ug/l							
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l							
	ortho-Xyleen				ug/l							
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2		0,2	0,2	0,2
	BTEx (som)				ug/l					0,6	0,6	0,6
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l							
	Acenafyleen				ug/l							
	Acenaften				ug/l							
	Fluoreen				ug/l							
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l		0,02					
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l							
	Fluoranthereen	0,003	0,5	1	ug/l		0,02					
	Pyreen				ug/l							
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l							
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l							
	Benzo(b)fluoranthereen				ug/l							
	Benzo(k)fluoranthereen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	Benzo(a)pyreen				ug/l							
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l							
	Dibenz(a,h)anthraceen				ug/l							
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	PAK 10 VROM				ug/l		0,1	0,08		0,08	0,08	0,08
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l							
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l							
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l							
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l							
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l							
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l							
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l							
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l							
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l							
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,2					0,14
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l							
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,3	0,1		0,1	0,2	0,1
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l							
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l							
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l					1,3	1,3	1,3
	perfluorbutaanzuur				ug/l							
	perfluorpentaanzuur				ug/l							
	perfluorhexaanzuur				ug/l							
	perfluorheptaanzuur				ug/l							
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l					0,03	0,06	0,04
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l							
	perfluoronnaanzuur				ug/l							
	perfluornonaanzuur				ug/l							
	perfluordecaanzuur				ug/l							
	perfluorundecaanzuur				ug/l							
	perfluordodecaanzuur				ug/l							
	perfluortridecaanzuur				ug/l							
	perfluortetradecaanzuur				ug/l							
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l							
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l							
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluorpanaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l							
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l							
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l							
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l					0,04	0,07	0,05
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l					0,03	0,03	0,03

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2017_FREA_2	2017_FREA_2H	2018_FREA_1	2018_FREA_1H
PB10	Benzeen	0,5	15	30	ug/l	<					
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l	<					
	Tolueen	7	504	1000	ug/l	<					
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l	<					
	ortho-Xyleen				ug/l	<	<				
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l	0,2	0,2		0,2		
	BTEx (som)				ug/l		0,6				
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l	<	0,04				
	Acenafyleen				ug/l						
	Acenaften				ug/l						
	Fluoreen				ug/l						
	Fenanthren	0,003	2,5	5	ug/l	<					
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l		0,01				
	Fluoranthreen	0,003	0,5	1	ug/l	<	0,01		0,02		
	Pyreen				ug/l						
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l	<					
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l	<					
	Benzo(b)fluoranthreen				ug/l						
	Benzo(k)fluoranthreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l	<					
	Benzo(a)pyreen				ug/l	<					
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l	<					
	Dibenz(a,h)anthraceen				ug/l						
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l	<					
	PAK 10 VROM				ug/l	0,08	0,11		0,09		
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l	<	<				
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l	<	<				
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l	<	<				
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l	<	<				
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l	<	<				
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l	<	<				
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l	<	<				
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l	<	<				
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l	<	<				
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l	<	<				
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l	<	<				
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l	0,1	0,1		0,1		
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l	<	<				
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l	<	<				
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l		1,3				
	perfluorbutaanzuur				ug/l						
	perfluorpentaanzuur				ug/l						
	perfluorhexaanzuur				ug/l						
	perfluorheptaanzuur				ug/l						
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l						
	perfluornonaanzuur				ug/l						
	perfluordecaanzuur				ug/l						
	perfluorundecaanzuur				ug/l						
	perfluordodecaanzuur				ug/l						
	perfluortridecaanzuur				ug/l						
	perfluortetradecaanzuur				ug/l						
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l						
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l						
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l						
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l						
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l						
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l						

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2018_FREA_2	2021_FREA_1	2021_FREA_2	2021_FREA_3	2021_FREA_4
PB10	Benzeen	0,5	15	30	ug/l							
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l							
	Tolueen	7	504	1000	ug/l							
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l							
	ortho-Xyleen				ug/l							
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2		0,2	0,2	0,2
	BTEx (som)				ug/l					0,6	0,6	0,6
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l							
	Acenafyleen				ug/l							
	Acenaften				ug/l						0,12	0,1
	Fluoreen				ug/l						0,07	
	Fenanthren	0,003	2,5	5	ug/l							0,02
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l							0,01
	Fluoranthen	0,003	0,5	1	ug/l					0,02		
	Pyreen				ug/l							
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l							
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l							
	Benzo(b)fluoranthen				ug/l							
	Benzo(k)fluoranthen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	Benzo(a)pyreen				ug/l							
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l							
	Dibenzo(a,h)anthraceen				ug/l							
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	PAK 10 VROM				ug/l		0,08	0,08		0,09	0,09	0,09
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l							
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l							
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l							
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l							
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l							
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l							
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l							
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l							
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l							
	cis-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l							
	trans-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l							
	cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,1		0,1	0,1	0,1
	Trichlooretheen (Tri)	24	262	500	ug/l							
	Tetrachlooretheen (Per)	0,01	20	40	ug/l							
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l					1,3	1,3	1,3
	perfluorbutaanzuur				ug/l							
	perfluorpentaanzuur				ug/l							
	perfluorhexaanzuur				ug/l							
	perfluorheptaanzuur				ug/l							
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l					0,02		0,03
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l							
	perfluornonaanzuur				ug/l							
	perfluordecaanzuur				ug/l							
	perfluorundecaanzuur				ug/l							
	perfluordodecaanzuur				ug/l							
	perfluortridecaanzuur				ug/l							
	perfluortetradecaanzuur				ug/l							
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l							
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l							
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l					0,02	0,02	0,03
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l							
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l							
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l							
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l					0,03	0,03	0,04
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l					0,03	0,03	0,03

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2017_FREA_2	2017_FREA_2H	2018_FREA_1	2018_FREA_1H
PB14	Benzeen	0,5	15	30	ug/l		<	<	<	<	<
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l		<	<	<	<	<
	Tolueen	7	504	1000	ug/l		<	<	<	<	<
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l		<	<	<	<	<
	ortho-Xyleen				ug/l		<	<	<	<	<
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2		0,2	
	BTEx (som)				ug/l			0,6			
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l		<	<			<
	Acenafyleen				ug/l						
	Acenaften				ug/l						
	Fluoreen				ug/l						
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l		<	<		<	<
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l		<	<		<	<
	Fluoranthreen	0,003	0,5	1	ug/l		<	<		<	<
	Pyreen				ug/l						
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l		<	<		<	<
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l		<	<		<	<
	Benzo(b)fluoranthreen				ug/l						
	Benzo(k)fluoranthreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<	<		<	<
	Benzo(a)pyreen				ug/l		<	<		<	<
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l		<	<		<	<
	Dibenz(a,h)anthraceen				ug/l						
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l		<	<		<	<
	PAK 10 VROM				ug/l		0,08	0,08		0,08	
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l		<	<		<	<
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l		<	<		<	<
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l		<	<		<	<
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l		<	<		<	<
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l		<	<		<	<
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l		<	<		<	<
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l		<	<		<	<
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l		<	<		<	<
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l		<	<		<	<
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<		<	<
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		<	<		<	<
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,1		0,1	
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l		<	<		<	<
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l		<	<		<	<
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l			1,3			
	perfluorbutaanzuur				ug/l						
	perfluorpentaanzuur				ug/l						
	perfluorhexaanzuur				ug/l						
	perfluorheptaanzuur				ug/l						
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l						
	perfluornonaanzuur				ug/l						
	perfluordecaanzuur				ug/l						
	perfluorundecaanzuur				ug/l						
	perfluordodecaanzuur				ug/l						
	perfluortridecaanzuur				ug/l						
	perfluortetradecaanzuur				ug/l						
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l						
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l						
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l						
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l						
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l						
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l						

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2018_FREA_2	2021_FREA_1	2021_FREA_2	2021_FREA_3	2021_FREA_4
PB14	Benzeen	0,5	15	30	ug/l							
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l							
	Tolueen	7	504	1000	ug/l							
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l							
	ortho-Xyleen				ug/l							
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	BTEx (som)				ug/l				0,6	0,6	0,6	0,6
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l							
	Acenafyleen				ug/l							
	Acenaften				ug/l							
	Fluoreen				ug/l							
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l							
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l							
	Fluoranthereen	0,003	0,5	1	ug/l							
	Pyreen				ug/l				0,01			
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l							
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l							
	Benzo(b)fluoranthereen				ug/l							
	Benzo(k)fluoranthereen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	Benzo(a)pyreen				ug/l							
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l							
	Dibenz(a,h)anthraceen				ug/l							
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	PAK 10 VROM				ug/l		0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l							
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l							
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l							
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l							
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l							
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l							
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l							
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l							
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l							
	cis-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l							
	trans-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l							
	cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	Trichlooretheen (Tri)	24	262	500	ug/l							
	Tetrachlooretheen (Per)	0,01	20	40	ug/l							
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l				1,3	1,3	1,3	1,3
	perfluorbutaanzuur				ug/l							
	perfluorpentaanzuur				ug/l							
	perfluorhexaanzuur				ug/l							
	perfluorheptaanzuur				ug/l							
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l					0,03		0,04
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l							
	perfluoronnaanzauur				ug/l							
	perfluornonaanzauur				ug/l							
	perfluordecaanzauur				ug/l							
	perfluorundecaanzauur				ug/l							
	perfluordodecaanzauur				ug/l							
	perfluortridecaanzauur				ug/l							
	perfluortetradecaanzauur				ug/l							
	perfluorhexadecaanzauur				ug/l							
	perfluoroctadecaanzauur				ug/l							
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluorpanaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l							
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l							
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l							
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur				8,6 ug/l					0,04	0,03	0,05
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat				2,7 ug/l					0,03	0,03	0,03

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2017_FREA_2	2017_FREA_2H	2018_FREA_1	2018_FREA_1H
PB15	Benzeen	0,5	15	30	ug/l	<	<	<	<	0,4	
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l	<	<	<	<	<	
	Tolueen	7	504	1000	ug/l	<	<	<	<	<	
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l	<	<	<	<	<	
	ortho-Xyleen				ug/l	<	<	<	<	<	
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l	0,2	0,2			0,2	
	BTEx (som)				ug/l	0,6					
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l	<	0,06			0,2	
	Acenafyleen				ug/l						
	Acenaften				ug/l						
	Fluoreen				ug/l						
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l	<	<	<		0,02	
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l	<	<	<		<	
	Fluoranthereen	0,003	0,5	1	ug/l	<	<	<		<	
	Pyreen				ug/l						
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l	<	<	<		<	
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l	<	<	<		<	
	Benzo(b)fluoranthereen				ug/l						
	Benzo(k)fluoranthereen	0,0004	0,025	0,05	ug/l	<	<	<		<	
	Benzo(a)pyreen				ug/l	<	<	<		<	
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l	<	<	<		<	
	Dibenz(a,h)anthraceen				ug/l						
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l	<	<	<		<	
	PAK 10 VROM				ug/l	0,08	0,12			0,28	
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l	<	<	<		<	
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l	<	<	<		<	
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l	<	<	<		<	
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l	<	<	<		<	
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l	<	<	<		<	
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l	<	<	<		<	
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l	<	<	<		<	
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l	<	<	<		<	
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l	<	<	<		<	
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l	<	<	<		<	
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l	<	<	<		<	
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l	0,1	0,1			0,1	
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l	<	<	<		<	
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l	<	<	<		<	
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l		1,3				
	perfluorbutaanzuur				ug/l						
	perfluorpentaanzuur				ug/l						
	perfluorhexaanzuur				ug/l						
	perfluorheptaanzuur				ug/l						
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOA-isomeren				ug/l						
	perfluornonaanzuur				ug/l						
	perfluordecaanzuur				ug/l						
	perfluorundecaanzuur				ug/l						
	perfluordodecaanzuur				ug/l						
	perfluortridecaanzuur				ug/l						
	perfluortetradecaanzuur				ug/l						
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l						
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l						
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluor-pentaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l						
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l						
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l						
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l						
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l						
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l						
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur			8,6	ug/l						
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat			2,7	ug/l						

Legenda grondwater

0,2 overschrijding streefwaarde

0,2 overschrijding tussenwaarde

0,2 overschrijding interventiewaarde (of risicogrenswaarde voor PFOS en PFOA)

meetpunt	omschrijving	S	T	I	eenheid	ronde	2017_FREA_1	2018_FREA_2	2021_FREA_1	2021_FREA_2	2021_FREA_3	2021_FREA_4
PB15	Benzeen	0,5	15	30	ug/l							
	Ethylbenzeen	4	77	150	ug/l							
	Tolueen	7	504	1000	ug/l							
	meta-/para-Xyleen (som)				ug/l							
	ortho-Xyleen				ug/l							
	Xylenen (som)	0,2	35	70	ug/l		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	BTEx (som)				ug/l				0,6	0,6	0,6	0,6
	Naftaleen	0,01	35	70	ug/l							
	Acenafyleen				ug/l							
	Acenaften				ug/l							
	Fluoreen				ug/l							
	Fenanthereen	0,003	2,5	5	ug/l							
	Anthraceen	0,0007	2,5	5	ug/l							
	Fluoranthreen	0,003	0,5	1	ug/l							
	Pyreen				ug/l							
	Benzo(a)anthraceen	0,0001	0,25	0,5	ug/l							
	Chryseen	0,003	0,1	0,2	ug/l							
	Benzo(b)fluoranthreen				ug/l							
	Benzo(k)fluoranthreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	Benzo(a)pyreen				ug/l							
	Benzo(g,h,i)peryleen	0,0003	0,025	0,05	ug/l							
	Dibenz(a,h)anthraceen				ug/l							
	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,0004	0,025	0,05	ug/l							
	PAK 10 VROM				ug/l		0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Cyanide (totaal)	5	753	1500	ug/l							
	Dichloormethaan	0,01	500	1000	ug/l							
	Trichloormethaan (Chloroform)	6	203	400	ug/l							
	Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10	ug/l							
	1,2-Dichloorethaan	7	204	400	ug/l							
	1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300	ug/l							
	1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130	ug/l							
	1,2-Dichloorpropaan	0,8	40,4	80	ug/l							
	Vinylchloride	0,01	2,5	5	ug/l							
	cis-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l							
	trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l							
	cis + trans-1,2-Dichloorethen	0,01	10	20	ug/l		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	Trichloorethen (Tri)	24	262	500	ug/l							
	Tetrachloorethen (Per)	0,01	20	40	ug/l							
	Vluchtige chloorkoolwaterstoffen (s)				ug/l				1,3	1,3	1,3	1,3
	perfluorbutaanzuur				ug/l							
	perfluorpentaanzuur				ug/l							
	perfluorhexaanzuur				ug/l							
	perfluorheptaanzuur				ug/l							
	perfluoroctaanzuur (lineair)				ug/l							
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l							
	perfluornonaanzuur				ug/l							
	perfluordecaanzuur				ug/l							
	perfluorundecaanzuur				ug/l							
	perfluordodecaanzuur				ug/l							
	perfluortridecaanzuur				ug/l							
	perfluortetradecaanzuur				ug/l							
	perfluorhexadecaanzuur				ug/l							
	perfluoroctadecaanzuur				ug/l							
	perfluor-1-butansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluorpentaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	perfluoroctaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	som vertakte PFOS-isomeren				ug/l							
	perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur				ug/l							
	1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur				ug/l							
	2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur				ug/l							
	perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	bisperfluordecyl fosfaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat				ug/l							
	perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				ug/l							
	N-methyl perfluoroctaansulfonamide				ug/l							
	som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur		8,6		ug/l				0,03		0,03	
	som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat		2,7		ug/l				0,03		0,03	

Legenda grondwater

0,2 overschrijding streefwaarde
 0,2 overschrijding tussenwaarde

0,2 overschrijding interventiewaarde (of risicogrenswaarde voor PFOS en PFOA)



Bijlage 5 Toetsingskader

1.01 Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming (WBB) biedt het beleidskader voor beoordeling van de saneringsnoodzaak van verontreinigde bodem. Het Besluit bodemkwaliteit (BBK) biedt het beleidskader voor het toepassen van grond (en baggerspecie) op of in de bodem (en in het oppervlaktewater). Bij de toetsing is uitgegaan van het generieke beleidskader. Lokaal kan op gemeente- of streekniveau echter sprake zijn van afwijkende toepassingsnormen (gebiedsspecifiek beleid). Deze aangepaste normen moeten zijn vastgelegd in een vastgestelde bodembeheernota.

De analyseresultaten zijn, voor zover mogelijk, vergeleken met de toetsingswaarden uit de Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit. Op basis van de vergelijking kan een beoordeling worden gegeven van de geanalyseerde monsters. De uitkomst van een beoordeling is samengevat in tabel 1.

Tabel 1: Beoordeling grondwatermonsters

Toetskader	Beoordeling	toelichting
Wbb	niet verontreinigd	Gehalte ligt onder de streefwaarde, bodemindex ≤ 0
	licht verontreinigd	Gehalte ligt boven de streefwaarde, maar onder de interventiewaarde en bodemindex $>0 -\leq 0,5$
	Matig verontreinigd	Gehalte ligt boven de streefwaarde, maar onder de interventiewaarde en bodemindex $>0,5 -\leq 1,0$
	sterk verontreinigd	Gehalte ligt boven de interventiewaarde, bodemindex $>1,0$

- De streefwaarde voor grondwater (S) is het niveau waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.
- De interventiewaarde (I) is de waarde waaronder een sanering gewoonlijk niet noodzakelijk is.

Een Index bij de toetsing geeft aan in welke mate er een overschrijding is of niet. Deze bodemindex wordt op de volgende manier berekend:

$$(GSSD - X) / (I - X)$$

- GSSD = Gestandaardiseerde waarde van BoToVa
- X = Achtergrondwaarde (grond) of Streefwaarde (grondwater)

1.02 Risicogrenswaarden PFAS in grondwater

Het RIVM heeft voor PFOS, PFOA en GenX risicogrenswaarden afgeleid (memo Risicogrenzen ten behoeve van de vaststelling van Interventiewaarden voor PFOS, PFOA en GenX, d.d. 20 juli 2021). Deze risicogrenswaarden zijn opgenomen in onderstaande tabel. Omdat de grenswaarden nog niet zijn vastgesteld door het ministerie van Infrastructuur & Milieu zijn deze risicogrenzen nog geen normen.

Tabel 2: risicogrenswaarden PFOS, PFOA en GenX

Stof	Grond ($\mu\text{g}/\text{kg ds}$)	Grondwater ($\mu\text{g/l}$)	Grondwater ($\mu\text{g/l}$)
		Incl. drinkwater	Excl. drinkwater
PFOS	59	0,0099	2,7
PFOA	60	0,02	8,6
GenX	57	0,33	60