RAPPORT

Monitoring beheerplan vml stortplaats IJsseldijk te Westervoort

Monitoring 2023

Klant: Bodembeheer Nederland

Referentie: TPBJ6436R001F01
Status: 1/Definitief
Datum: 30 mei 2024

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Koggelaan 21
8017 JN Zwolle
Industry & Buildings
Trade register number: 56515154

+31 88 348 65 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Monitoring beheerplan vml stortplaats IJsseldijk te Westervoort

Ondertitel: Monitoring 2023 IJsseldijk Westervoort
Referentie: TPBJ6436R001F01
Status: 1/Definitief
Datum: 30 mei 2024
Projectnaam: Monitoring 2023 IJsseldijk Westervoort
Projectnummer: BJ6436
Auteur(s): Martin Waaijenberg

Opgesteld door: Martin Waaijenberg

Gecontroleerd door: Nick Voogsgeerd

Datum: 30-04-2024 NV

Goedgekeurd door: Martin Waaijenberg

Datum: 30-05-2024 MW

Classificatie
Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.

Royal HaskoningDHV

Inhoud

1 Inleiding 1

2 Uitgevoerde werkzaamheden en bekende gegevens 2

2.1 Beheerplan 2

2.2 Doel van het beheer 2

2.3 Uit te voeren werkzaamheden conform het beheerplan 2

2.3.1 Monitoring grondwater 2

2.3.2 Monitoring afvoer hemelwater via ringsloot 4

2.3.3 Emissiemeting stortgas 4

2.3.4 Terreininspecties 5

2.4 Kwaliteitsborging 2023 5

3 Monitoringsresultaten 2023 7

3.1 Grondwater monitoringsfilters 7

3.2 Monitoring afvoer hemelwater via ringsloot 7

3.3 Terreininspecties 8

3.4 Emissiemeting stortgas 8

4 Interpretatie gegevens 11

Tabellen

Tabel 1: Monitoringfilters 3

Tabel 2: Parameters analysepakketten 3

Tabel 3: Parameters emissiemeting 4

Tabel 4: Emissiemeting compostfilter 1 8

Tabel 5: Emissiemeting compostfilter 2 9

Figuren

Figuur 1: Regionale ligging 1

Figuur 2: Situering lozingspunten 4

Figuur 3: Situering stortgaslocaties (12a en 12b) 5

Figuur 4: Situatie compostfilters 9

Bijlagen

Bijlage 1: Situering monitoringsfilters

Bijlage 2: Veldwerkformulier

Bijlage 3: Analysecertificaten peilbuizen en ringsloot

Bijlage 4: Monitoringstabellen

Bijlage 5: Grafieken montoringspeilbuizen

Bijlage 6: Emissiemeting stortgas

Bijlage 7: Checklist terreininspecties

1 Inleiding

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde monitoringen in 2023 in het kader van het beheer ter plaatse van de voormalige stortplaats aan de IJsseldijk te Westervoort.

Aanleiding tot de monitoring zijn de maatregelen uit het aangepaste beheerplan opgesteld door Royal HaskoningDHV met rapportnummer T&PBD3444-103-100R001F07 'Beheerplan voormalige stortplaats IJsseldijk' van 11 november 2021. De eerdere versie van het beheerplan uit 2017 is bestuurlijk vastgesteld op 17 november 2017.
Op 6 september 2022 is door Gedeputeerde Staten een besluit genomen om het beheerplan (versie 11 november 2021) toe te voegen aan het reeds vastgestelde nazorgplan met zaaknummer: 2021-003071.

De verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de nazorg ligt sinds april 2023 in handen van Bodembeheer Nederland.

De regionale ligging is weergegeven in onderstaande figuur 1.

Figuur 1: Regionale ligging



De onderhavige monitoring is uitgevoerd door HaskoningDHV Nederland B.V., hierna te noemen Royal HaskoningDHV.

2 Uitgevoerde werkzaamheden en bekende gegevens

2.1 Beheerplan

De stort IJsseldijk is een voormalige stortplaats, geëxploiteerd tussen 1970 en 1990 en afgewerkt tussen 1990 en 1992. Het einde van de exploitatie was ruim voordat het Stortbesluit bodembescherming van kracht werd en ruim voordat de nazorgregeling voor stortplaatsen van de Wet milieubeheer (Wm) van kracht werd.

Het beheerplan (T&PBD3444-103-100R001F07 'Beheerplan voormalige stortplaats IJsseldijk' van 11 november 2021) is daarom geen verplichting vanuit deze wet- en regelgeving, maar een beheerplan op maat (contractuele verplichting).

Op 6 september 2022 is door Gedeputeerde Staten een besluit genomen om het beheerplan toe te voegen aan het reeds vastgestelde nazorgplan met zaaknummer: 2021-003071. Het besluit is als bijlage 2 bijgevoegd.

2.2 Doel van het beheer

Het doel van het beheer is om op sobere en doelmatige wijze risico's voor de omgeving zo veel mogelijk te voorkomen. Dit wordt uitgevoerd door controle op emissies naar het grondwater en oppervlaktewater, door het instandhouden van de daarvoor benodigde voorzieningen en door het instandhouden van de deklaag met vegetatie ter voorkoming van contactrisico's.

In 2016 is gestart met het beheer van de voormalige stortplaats IJsseldijk te Westervoort.
In onderhavige rapportage zijn de resultaten van de bemonsteringen zoals deze zijn uitgevoerd in 2023 weergeven. In de overzichten zijn tevens de resultaten van voorgaande monitoringen opgenomen.

2.3 Uit te voeren werkzaamheden conform het beheerplan

Conform het beheerplan dienen in 2023 de volgende werkzaamheden in uitgevoerd te worden:

1) Monitoring grondwater.
2) Monitoring afvoer hemelwater via ringsloot.
3) Emissiemeting stortgas.
4) Terreininspecties.

2.3.1 Monitoring grondwater

In tabel 1 is de bemonsteringsfrequentie en het analysepakket weergegeven. In tabel 2 zijn de parameters van het analysepakket weergeven.

De situering van de monitoringsfilters is weergegeven in bijlage 1.

Tabel 1: Monitoringfilters

Filter	Diepte m -mv.	Frequentie	Analysepakket*
Stroomopwaarts			
900	4,5-5,5 10,1-12,1 20-22	1x per 2 jaar 1x per 2 jaar	Uitgebreid parameterpakket Gidsparameter pakket
901	4,5-5,5 10-12 22-24	1x per 2 jaar 1x per 2 jaar	Uitgebreid parameterpakket Gidsparameter pakket
Stroomafwaarts			
902	5,5-6,5 10,1-12,1 20,2-22,2	1x per 2 jaar 1x per 2 jaar	Uitgebreid parameterpakket Gidsparameter pakket
903	4,5-5,5 10,1-12,1 19-21	1x per 2 jaar 1x per 2 jaar	Uitgebreid parameterpakket Gidsparameter pakket
205	4,5-5,5 10-11 18,75-19,75	1x per 2 jaar 1x per 2 jaar	Uitgebreid parameterpakket Gidsparameter pakket
904	5,5-6,5 10,1-12,1 18-20	1x per 2 jaar 1x per 2 jaar	Uitgebreid parameterpakket Gidsparameter pakket
905	8,0-9,0 13,5-15,5 21,5-23,5	1x per 2 jaar 1x per 2 jaar	Uitgebreid parameterpakket Gidsparameter pakket
906	4,0-5,0 11,1-12,1 18-19	1x per 2 jaar 1x per 2 jaar	Uitgebreid parameterpakket Gidsparameter pakket

* zie tabel 2 voor de parameters.

Tabel 2: Parameters analysepakketten

Analysepakket	Parameters
Uitgebreid parameterpakket	pH, EC, chloride, Kj-N, CZV, BTEX, VOCl, arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink (zware metalen), vanadium en wolfraam
Gidsparameter pakket	pH, EC, chloride, Kj-N en CZV

Signaal- en actiewaarden

Om verspreiding van verontreiniging in het grondwater te kunnen toetsen dienen signaal- en actiewaarden vastgesteld te worden. Een overschrijding van een signaalwaarde geeft aan dat er sprake is van een afwijking ten opzichte van de verwachte situatie. Bij overschrijding van de actiewaarde is sprake van een zodanige significante afwijking, dat aanvullende maatregelen (terugvalscenario's) moeten worden overwogen.

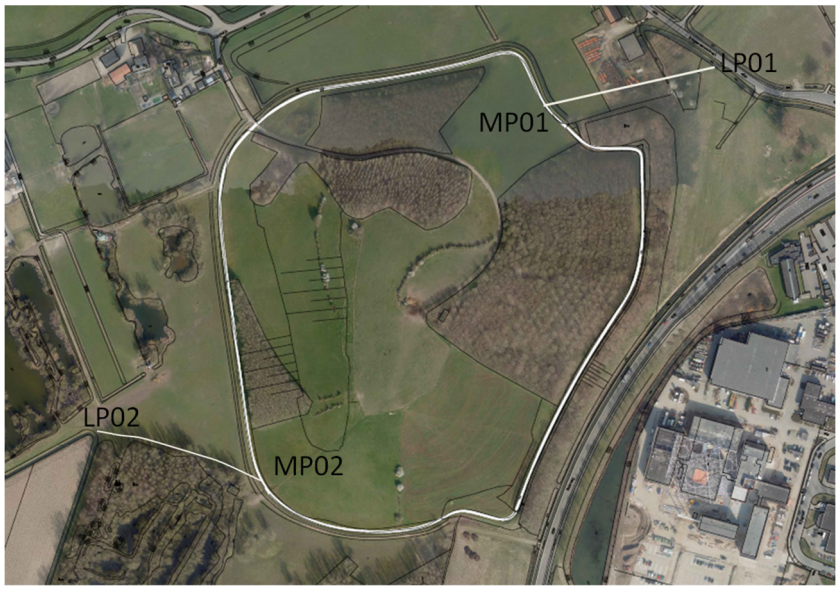
Om een gedegen signaal- en/of actiewaarde vast te stellen voor de verschillende monitoringsfilters is het van belang te weten wat de huidige concentraties zijn op de verschillende locaties en dieptes en welke fluctuaties er worden waargenomen. Bekend is namelijk dat er reeds een grondwaterverontreiniging aanwezig is.

Derhalve zal eerst een meetreeks van concentraties en waarden worden vastgesteld voor elk monitoringsfilter over een periode van 10 jaar (2016-2026), waarna op basis van deze waarden een gedegen onderbouwde signaal- en actiewaarde kan worden vastgesteld.

2.3.2 Monitoring afvoer hemelwater via ringsloot

De lozing van hemelwater via de ringsloot naar het oppervlaktewater vindt plaats via 2 lozingspunten (LP01 en LP02). In figuur 2 zijn de lozingspunten weergegeven.

Figuur 2: Situering lozingspunten



Toelichting:
LP = lozingspunt
MP = monsternamepunt

In het beheerplan is opgenomen dat het water in de ringsloot jaarlijks bemonsterd wordt ter plekke van MP02. Het water wordt geanalyseerd op de gidsparameters zoals genoemd in tabel 1 van paragraaf 2.3.2. Hierbij wordt het stromende water bemonsterd. Wanneer er geen stromend water is zal het water in de ringsloot worden bemonsterd.

2.3.3 Emissiemeting stortgas

De meting van stortgasemissie wordt 1 keer per 2 jaar uitgevoerd gedurende een periode van 15 jaar (tot 2030).

De oorspronkelijke boven op het stort gesitueerd ontluchtingsbuizen (G01 en G02) zijn in 2018 vervangen door twee compostfilters. Deze compostfilters worden sindsdien op emissie gecontroleerd. De situering is weergegeven in figuur 3.
In tabel 3 zijn de parameters weergegeven waarop het stortgas wordt gecontroleerd.

Tabel 3: Parameters emissiemeting

Parameters
Zuurstof O_2
Koolstofdioxide CO_2
Methaan CH_4

Figuur 3: Situering stortgaslocaties (12a en 12b)



In 2014 heeft er voor het laatst een emissiemeting van de deklaag plaatsgevonden. Conform het beheerplan (par 3.2.3) wordt er alleen een emissiemeting in de deklaag uitgevoerd wanneer daar aanleiding toe is (bv. afwijkende groei beplanting). Dit is bij de jaarlijkse inspecties niet gebleken derhalve is er geen aanleiding om deze emissiemeting in de deklaag uit te voeren.

2.3.4 Terreininspecties

Er wordt 1 keer per jaar een inspectieronde uitgevoerd, waarbij visueel het oppervlak van het stort, de aanwezige begroeiing, de compostfilters, de drainmondingen, de ringsloot, de lozingspunten en de peilbuizen worden beoordeeld of deze nog in goede staat zijn en functioneren. Bevindingen en eventuele schades worden vastgelegd, waarna eventueel herstelmaatregelen kunnen plaatsvinden.
Voor de uit te voeren inspectie en rapportages dient gebruik gemaakt te worden van de opgenomen checklist in het beheerplan (bijlage 17).

2.4 Kwaliteitsborging 2023

Kwaliteit en verantwoording
Royal HaskoningDHV is erkend voor de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek), protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 en tevens erkend voor de BRL SIKB 6000 (Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsaneringen), protocollen 6001, 6002, en 6003 en lid van de VKB (Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek).

Grondwaterbemonstering
De grondwater- en oppervlaktewaterbemonsteringen zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd door de heer D.W. Boeve, werkzaam bij Poelsema Veldwerk Bureau, conform de BRL SIKB 2000 (Veldwerk milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek), VKB protocol 2002. De heer Broeksteeg is geregistreerd en Poelsema Veldwerk Bureau is erkend door Bodemplus (http://www.rwsleef-omgeving.nl/organisatie/bodemplus) voor de uitvoering van deze werkzaamheden. De verklaringen van de uitgevoerde monitoringsronde is opgenomen in bijlage 3.

De laboratoriumanalyses zijn uitgevoerd door AL-West BV die geaccrediteerd is conform de ISO/IEC 17025 én Kwalibo erkend is voor de AS3000 Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodem-onderzoek.

Royal HaskoningDHV treedt op als onafhankelijk adviesbureau ten opzichte van de opdrachtgever en heeft geen belangen, in welke zin dan ook, ten aanzien van het onderzochte terrein.

3 Monitoringsresultaten 2023

3.1 Grondwater monitoringsfilters

Op 11 en 12 december 2023 heeft de grondwaterbemonstering plaatst gevonden. Door een fout zijn de grondwatermonsters van peilbuis 906 niet geanalyseerd. Deze watermonsters zijn uiteindelijk op 29 januari 2024 opnieuw bemonsterd en geanalyseerd. Eerdere monstername was niet mogelijk door de hoge grondwaterstanden en door de bijkomende vorst waren de peilbuizen bevroren. De grondwatermonsters zijn op de in tabel 2 voorgeschreven analysepakketten geanalyseerd, voor deze ronde gold het beperkte pakket.
De locaties van de monitoringsfilters zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Veldwerk- en analyseresultaten
De analysecertificaten van de geanalyseerde grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 4.

Grondwater
In de tabellen opgenomen in bijlage 5 zijn de resultaten van de peilbuis bemonsteringen opgenomen per monitoringsfilter. Voor de gidsparameters (pH, EC, chloride, Kj-N en CZV) en de maatgevende parameters arseen, vanadium en wolfraam zijn in bijlage 6, grafieken gepresenteerd om het verloop van de concentraties in de tijd ook goed te kunnen beoordelen. Dit is gedaan per bodemlaag waarbij in 1 grafiek per parameter de gegevens van alle peilbuislocaties worden weergegeven.

3.2 Monitoring afvoer hemelwater via ringsloot

Op 29 januari 2024 heeft de jaarlijkse bemonstering conform het beheerplan plaats gevonden. Tijdens de bemonstering van het grondwater op 11/12 december 2023 stond de sloot droog, waardoor de bemonstering gelijktijdig met de herbemonstering van peilbuis 906 heeft plaatsgevonden.
In tabel 4 zijn de resultaten van 2017 tot en met 2024 weergegeven. Het analysecertificaat van de onderhavige bemonstering is opgenomen in bijlage 3.

Tabel 1: Analyseresultaten bemonstering lozingspunten (2017-2024)

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	MP02						
Uitvoeringsdatum	-	20-12-2017	4-12-2018	04-12-2019	07-12-2020	01-12-2021	20-01-2023	29-01-2024
Veldmetingen								
Geleidbaarheid stabiel	µS/cm	-	890	840	780	699	1.190	1.060
Zuurgraad stabiel	-	-	7,74	8,28	8,3	7,55	8,05	7,22
Analyseresultaten								
CZV	mg/l	23	41	19	43	18	16	27
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	1,4	2,2	<1,0	2,7	<1,0	<1,0	1,7
Chloride	mg/l	<50	10	<50	<50	<50	<50	<50
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm	820	-	730	780	780	770	680
pH	-	8,0	-	8,1	8,2	8,0	8,0	8,0

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	MP02						
Temperatuur	°C	19,3	-	19,2	-	-	-	-

-: niet bepaald / gemeten

3.3 Terreininspecties

In 2023 is de jaarlijkse inspectie uitgevoerd. De ingevulde checklist van deze inspectie is opgenomen in bijlage 7. Tevens is hierin een fotorapportage van de uitgevoerde inspectie opgenomen.

3.4 Emissiemeting stortgas

Op 15 december 2023 is door de Luchtmeetdienst (ELM BV) een stortgasonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de twee compostfilters.
Ter plaatse van zowel compostfilter 1 als 2 zijn op 4 locaties op twee dieptes (0,3 en 0,9 m-mv) een meting uitgevoerd. De waterstand van de IJssel was op dat moment circa 10,82 m+NAP.
In tabel 5 en 6 zijn de resultaten van onderhavige meting en de metingen uit 2019 en 2021 weergegeven.
De rapportage van ELM is opgenomen in bijlage 8.

Tabel 4: Emissiemeting compostfilter 1

Parameter	Eenheid	GL01-5 (0,3)	GL01-5 (0,9)	GL01-6 (0,3)	GL01-6 (0,9)	GL01-7 (0,3)	GL01-7 (0,9)	GL01-8 (0,3)	GL01-8 (0,9)
Meting december 2019 (waterstand IJssel 7,9 m+NAP)									
C_xH_y	ppm	10	250	30	180	10	130	10	390
C_xH_y (als propaan)	mg/m^3	16	403	48	290	16	209	16	628
CH_4	Vol%	0,00	0,08	0,01	0,05	0,00	0,04	0,00	0,12
CO_2	Vol%	2,4	9,4	2,1	10,4	5,4	8,5	2,7	8,5
O_2	Vol%	19,0	3,6	15,0	3,8	11,0	2,0	16,4	0,5
Meting januari 2022 (waterstand IJssel 8,02 m+NAP)									
C_xH_y	ppm	7	7	12	14	2	2	4	4
C_xH_y (als propaan)	mg/m^3	11	11	19	23	3	3	6	6
CH_4	Vol%	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
CO_2	Vol%	0,2	0,3	0,1	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4
O_2	Vol%	7,9	7,6	13,3	10,5	12,3	10,7	12,5	9,5
Meting december 2023 (waterstand IJssel 10,82 m+NAP)									
C_xH_y	ppm	<1	5	<1	4	<1	5	<1	2
C_xH_y (als propaan)	mg/m^3	<2	8	<2	6	<2	8	<2	3
CH_4	Vol%	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
CO_2	Vol%	0,1	0,2	0,1	0,3	0,3	0,4	0,2	0,3
O_2	Vol%	19,9	13,7	16,7	12,7	15,9	13,3	17,1	14,2

Tabel 5: Emissiemeting compostfilter 2

Parameter	Eenheid	GL02-1 (0,3)	GL02-1 (0,9)	GL02-2 (0,3)	GL02-2 (0,9)	GL02-3 (0,3)	GL03-3 (0,9)	GL02-4 (0,3)	GL02-4 (0,9)
Meting december 2019 (waterstand IJssel 7,9 m+NAP)									
C_xH_y	ppm	20	50	250	190	40	230	10	30
C_xH_y (als propaan)	mg/m^3	32	81	403	306	64	370	16	48
CH_4	Vol%	0,01	0,02	0,08	0,06	0,01	0,07	0,00	0,01
CO_2	Vol%	15,6	8,4	14,8	7,2	3,8	6,0	3,2	10,5
O_2	Vol%	1,4	7,6	0,9	10,9	12,7	2,1	11,5	5,1
Meting januari 2022 (waterstand IJssel 8,02 m+NAP)									
C_xH_y	ppm	2	4	8	7	6	6	4	5
C_xH_y (als propaan)	mg/m^3	3	6	13	11	10	10	6	8
CH_4	Vol%	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
CO_2	Vol%	0,1	0,2	0,2	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2
O_2	Vol%	13,4	12,5	17,7	16,4	14,5	11,3	9,7	5,5
Meting december 2023 (waterstand IJssel 10,82 m+NAP)									
C_xH_y	ppm	<1	<1	<1	3	4	<1	<1	3
C_xH_y (als propaan)	mg/m^3	<2	<2	<2	5	6	<2	<2	5
CH_4	Vol%	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
CO_2	Vol%	0,3	0,1	0,1	0,4	0,3	0,4	0,3	0,5
O_2	Vol%	17,8	16,9	18,9	15,3	16,1	15,3	9,7	12,1

De situatie van de 2 composthopen is in onderstaande figuur weergegeven.

Figuur 4: Situatie compostfilters



Locatie G01



Locatie G02

Uit de metingen blijkt dat de emissie vanuit het stort aanzienlijk verder is afgenomen ten opzichte van voorgaande meting in 2021. De dalende trend die in 2019 ook al zichtbaar was heeft zich doorgezet.

4 Interpretatie gegevens

Grondwater monitoringsfilters
Ten aanzien van de resultaten van de monitoringsfilters kunnen nog geen conclusies worden getrokken. Eerst moet tot en met 2025 (na 10 jaar monitoren) een meetreeks worden opgebouwd, zodat op basis van die gegevens een signaal- en actiewaarde kan worden vastgesteld en of er sprake is van een trend.

In de monitoringsreeks sinds 2016 worden vooral lichte fluctuaties in concentraties waargenomen met af een toe een uitschieter naar boven.
Tijdens huidige monitoring valt met name op dat in de diepe filters stroomafwaarts van het stort, de diepe filters van de peilbuizen 205, 903, 904 en 905 een extreme daling laten zien van CZV, stikstof en behoudens in peilbuis 904 ook een extreme daling van de geleidbaarheid.
Tijdens de monitoring was er sprake van erg hoge grondwaterstanden. Het is niet duidelijk of dit een oorzaak van deze sterke afname is. Een volgende monitoring zal hier mogelijk meer duidelijkheid over verschaffen.

De volgende meting is conform het beheerplan eind 2024 op het uitgebreide pakket.

Monitoring afvoer hemelwater via ringsloot
Tijdens de metingen van het water in de put (MP02) van de ringsloot worden geen noemenswaardige waarden gemeten.
Er wordt op basis van de metingen geen uitloging vanuit het stort via de ringsloot waargenomen.

De volgende meting is conform het beheerplan eind 2024 op het uitgebreide pakket.

Terreininspectie
Tijdens de terreininspectie zijn enkele waarnemingen gedaan waarvoor geadviseerd wordt maatregelen te nemen:

- Duiker 10-DU2 is niet meer waarneembaar door de begroeiing de kans op verstopping is aanwezig. Geadviseerd wordt hier beter te maaien.
- Geconstateerd dat in beheergroep 3 één bord ‘verboden voor onbevoegden’ (3-B2) niet meer aanwezig is. Dit bord zal herplaatst moeten worden.
- Tevens staat het bord (3-B1) in beheergroep 3 erg scheef aanbevolen wordt deze recht te zetten zodat deze zichtbaar blijft.
- Geadviseerd wordt drainmonding (10-D16) beter te maaien en drainmonding (10-D17) bij een volgend onderhoud op te schonen zodat deze niet verstopt raakt.

Daarnaast zijn er nog een paar aandachtspunten vanuit de checklist waarvoor geen directe maatregelen worden geadviseerd:

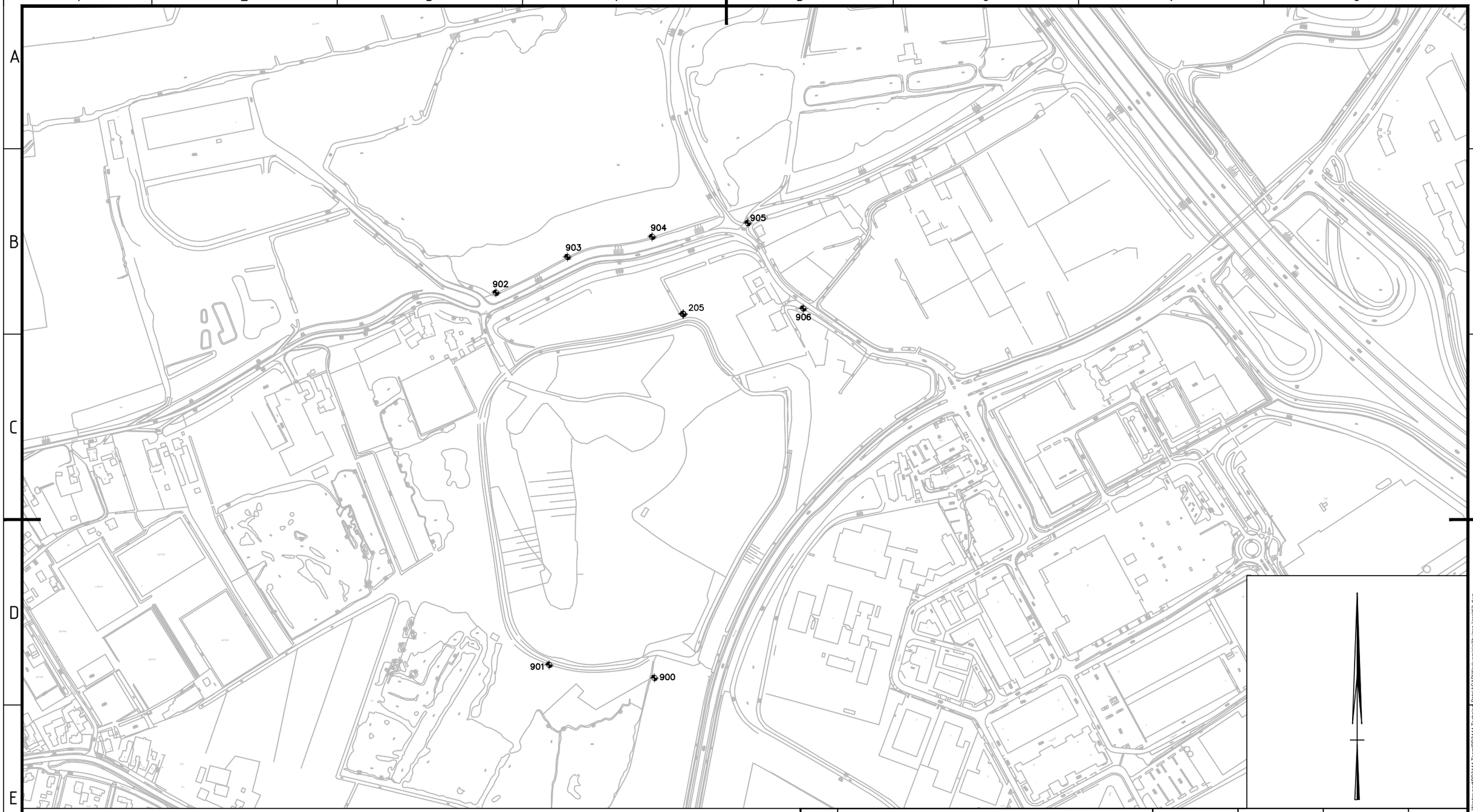
- Slap draad rond compostfilter.
- Veel uitlopers van bramenstruiken in vak 1c (kans op overwoekering).
- Drainmonding (10-D15) roestvorming (dit al vanaf de start van de monitoring waarneembaar).

Emissiemeting stortgas
Uit de metingen blijkt dat de emissie vanuit het stort verder is afgenomen ten opzichte van voorgaande metingen in 2019 en 2021.

De volgende meting is conform het beheerplan eind 2025. Mocht tijdens de volgende monitoring blijken dat de emissie nog verder is gedaald dan kan overwogen worden de stortgasmetingen te beëindigen.

Eveneens kan overwogen worden om bij de volgende monitoring het aantal meetpunten te halveren gezien de dalende trend en de gemeten waarden.

Bijlage 1: Situering monitoringsfilters



Legenda

901 Monitoringsfilter nazorg

0	Eerste uitgave	J. Knobbe	M. Waaijenberg	M. Waaijenberg	30-05-2024
revisie	omschrijving	getekend	gecontroleerd	akkoord	datum

opdrachtgever: Bodembeheer Nederland

project: Stortplaats Ijseldijk Westervoort

omschrijving: Monitoringspeilbuizen

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
HaskoningDHV Nederland B.V.
Planning and Strategy

documentstatus: Definitief

documentversie: 1

formaat	schaal	fase	bladnr.	van	projectnummer / tekeningnummer
A3	1:5000	Beheersplan	1	1	BJ6436/001

Filename: C:\Users\907159\Box Sync\BD3444 Voorbereiding nazorg stort IJsseldijk te Westervoort\BD3444 TeamBD3444 Technical Data\ACAD\Werkversie\grbuizen IJsseldijk.dwg

Bijlage 2: Besluit 6 september 2022

Besluit

Vaststellen nazorgplan

Datum
6 september 2022

Zaaknummer
2022-009126

Onderwerp
Wet bodembescherming

Inlichtingen bij
Provincieloket
026 359 99 99
post@gelderland.nl

Blad
1 van 4

Provincie Gelderland
Uitvoering Werken
T.a.v. de heer B. Dittrich
Postbus 9090
6800 GX ARNHEM

Locatie verontreiniging
Voormalige stortplaats IJsseldijk

Plaats
Westervoort

Gemeente
Westervoort

Nummer verontreiniging
GE022600037

Kenmerk eerder besluit
Zaaknummer 2021-003071, 13 juli 2021

Beste meneer Dittrich,

In opdracht van Gedeputeerde staten is op bovengenoemde locatie een bodemsanering uitgevoerd. Voor deze locatie is op 13 juli 2021 een nazorgplan vastgesteld (zaaknummer: 2021-003071). Voor deze locatie is ook een beheerplan opgesteld. Met dit besluit wordt het beheerplan toegevoegd aan het reeds vastgestelde nazorgplan.

De bijlage is onderdeel van dit besluit
We stellen het beheerplan als aanvulling op het nazorgplan vast. Ik verzoek u vriendelijk deze bijlage goed door te nemen.

Reacties op dit beheerplan
Het beheerplan is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen reacties binnengekomen.

Meer informatie
Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op gelderland.nl. U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

Erik Steenbergen
Teammanager Vergunningverlening

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van dit besluit bezwaar maken. Richt uw bezwaarschrift aan: Gedeputeerde Staten, secretariaat commissie Rechtsbescherming, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Graag 'bezwaarschrift' vermelden op de envelop en op de brief. U kunt uw bezwaarschrift ook elektronisch indienen op het portaal Rechtsbescherming. Hiervoor gebruikt u DigiD, eHerkenning of eIDAS. Meer informatie vindt u op http://www.gelderland.nl/bezwaren en bij het Provincieloket 026 359 99 99. Bij het Provincieloket kunt u ook de brochure 'Niet eens met een besluit van de provincie Gelderland? Bezwaarschrift of mediation" opvragen.

Als u een bezwaarschrift indient en u wilt niet dat een besluit in werking treedt, kunt u bij de Voorzitter van de Afdeling van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage) een voorlopige voorziening vragen. Voor het beoordelen van dit verzoek betaalt u griffierecht. Zie voor meer informatie www.raadvanstate.nl of bel voor meer informatie de Raad van State: 070 426 44 26.

Bijlage

1 Nazorgplan

Het beheerplan bestaat uit de volgende maatregelen:
1.1 beheersmaatregelen voor het grondwater
1.2 specifieke beheersmaatregelen

1.1 Beheersmaatregelen voor het grondwater

1.1.1 Monitoring van het grondwater

Er is sprake van een blijvende monitoring van de kwaliteit van het grondwater De wijze van monitoring (filters, frequentie, etc.) is vastgelegd in het beheerplan. Na ieder meting worden de gegevens toegezonden aan de opdrachtgever voor de uitvoering van het beheerplan.

1.2 Specifieke beheermaatregelen

1.2.1 Terreininspectie
1.2.2 Terreinonderhoud
1.2.3 Periodieke vervanging

2 Motivering

2.1 Ontvangen documenten
2.2 Eerder genomen besluit
2.3 Onderbouwing nazorgplan

2.1 Ontvangen documenten

- Beheerplan voormalige stortplaats IJsseldijk, Royal HaskoningDHV, 11 november 2021, referentie: T&PBD3444-103-100R001F07.

2.2 Eerder genomen besluit

In het verleden hebben wij over dit geval van ernstige bodemverontreiniging het volgende besluit genomen.

Besluitdatum	Besluit	Kenmerk
13 juli 2021	Vaststellen Nazorgplan	2021-003071

2.3 Onderbouwing beheerplan

Het beheerplan bevat de volgende onderdelen:

- Voor de monitoring wordt stroomopwaarts (peilbuizen 900 en 901) en stroomafwaarts (peilbuizen 205, 902, 903, 904, 905 en 906) het grondwater periodiek bemonsterd. Dit gebeurt 1 maal per 2 jaar op een uitgebreid parameterpakket en 1 maal per 2 jaar op een gidsparameter pakket. Afhankelijk van de resultaten van de monitoring kunnen aanvullende maatregelen worden genomen (weergegeven in de beslisschema's (de figuren 5 en 6) van het beheerplan.
- Het oppervlaktewater ter plaatse van MP02 wordt jaarlijks geanalyseerd op barium, zink, vanadium en arseen.
- Eens per jaar wordt een visuele terreininspectie uitgevoerd. Aangetroffen schades worden hersteld.
- Eens per 2 jaar vindt er controle op stortgas plaats.
- Eventuele verzakkingen in de deklaag worden eens in de 10 jaar hersteld.
- Het terrein is ingedeeld in 12 beheergroepen (weergegeven in figuur 9 van het beheerplan). Het onderhoud van deze beheergroepen is weergegeven in tabel 5 van het beheerplan.
- Het beheerplan voorziet tevens in het periodiek vervangen van de aanwezige peilbuizen, drains, duikers en compostfilters voor stortgasonttrekking.

3 Mogelijke herziening

Dit besluit is genomen op basis van de aangeleverde gegevens. Wij hebben geen twijfel over de juistheid en/of volledigheid van deze gegevens. Blijkt in een later stadium dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn? Of is de feitelijke situatie veranderd? In die gevallen kunnen wij het besluit herzien. De provincie is niet aansprakelijk voor de schade die hier eventueel uit voortvloeit.

4 Juridische grondslagen

Dit besluit is gebaseerd op:
Wet bodembescherming, met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40
Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen
Circulaire bodemsanering
Omgevingsverordening Gelderland
De Gelderse Beleidsnota Bodem 2012

Bijlage 3: Veldwerkformulier

PROJECTINFORMATIEBLAD
Behoort bij projectinformatieblad en colofon
PRNR. KLANT: BJ6436-101-100 PRNR. PVB: 023-1177

Opdrachtgever: RHDHV - Martin Waaijenberg	**Telefoonnummer opdrachtgever: 06-29098353**
Locatie: Koggelaan 21, 8017JN Zwolle	**Projectleider PVB: 05. Remco Rolfes**

Locatie

Naam project 023-1177 IJsseldijk Westervoort	
Naam project TerraIndex 023-1177 IJsseldijk Westervoort	
Uitvoeringsdatum 2023-12-11	**Locatieadres** IJsseldijk te Westervoort
Gemeente: (verplicht 2018)	**(Historisch) vooronderzoek beschikbaar?** Bij opdrachtgever
Toegang tot locatie: Grotendeels vrij toegankelijk openbaar gebied. Wel contact met Johan Dieker van Putman	
Omschrijving, doel onderzoek en aard en mate verontreiniging /Veiligheidseisen / Verspreiding verontreiniging(verbuisd boren/ vertoeren) eis 1+6" Johan Dieker van Putman (06-22453866)	
Bijzonderheden Ook een inspectieronde lopen (zie bijlage)	

Inhoudelijk

[x] BRL 2000 / 2100

Protocol	Aantal	Eenheid
2002 Grondwater bemonsteren	25	stuks

[ ] Geotechnisch Veldwerk

Soort werk	Aantal	Eenheid

Uitvoerende veldwerker 21. Dirk Willem Boeve	**IS PVB eigenaar van perceel/grond** [ ] Ja [ ] Nee
Opdracht betreft Uitbesteding aan gecertificeerd bedrijf	

Overige

Werkdocumenten/bijlagen:	Klant	Zelf	Aanwijs
☐ Boorplan	☐	☐	☐
☒ Veldwerkopdracht	☐	☒	☐
☒ Situatietekening	☒	☐	☐
☐ KLIC/ informatie leidingen (eis 4)	☐	☐	☐
☐ VGM-projectplan (TRA etc.) (eis 3)	☐	☐	☐
☐ Vergunningen (aantoonbaar nagaan, eis 2)	☐	☐	☐
☐ Bijzondere kwalificaties (bijv. DLP, NS, NAM, Gasunie) vereist, na	☐	☐	☐

Overig	
Laboratorium	Al West
Klantcode:	35004764
Apart lab Asbest/asfalt:	

Beschermingsmiddelen	Transportmiddelen	Inhuur/speciaal materiaal
Standaard PBM's		

Colofon / Verantwoording uitvoering veldwerkzaamheden
BRL SIKB 2000 Procescertificaat EC-SIKB-02239

Colofon

Uitvoering:	**Poelsema Veldwerk Bureau** Oppen Swolle 1. 8325 PE Vollenhove Tel: 0527-242000 www.poelsemaveldwerk.nl email: info@poelsemaveldwerk.nl
Opdrachtgever:	RHDHV - Martin Waaijenberg
Projectnaam:	023-1177 IJsseldijk Westervoort
Projectnummer:	BJ6436-101-100 — **Projectnummer PVB:** 023-1177

Verantwoording

	Protocol	Naam ervaren veldwerker(s)*	(start) datum	Paraaf
Verklaring werkzaamheden uitgevoerd in onafhankelijkheid van de opdrachtgever en conform de eisen van de BRL 2000, 2100 en onderliggende protocollen.	2002	21. Dirk Willem Boeve	13-12-2023 29-01-2024	

	Protocol	Omschrijving aard en reden afwijkingen
Afgeweken BRL 2000, 2100 en onderliggend protocol: **ja** / nee	2002	Bij een aantal peilbuizen meer dan 50cm verlaging en 900 4.5-5.5 belucht bemonsterd.

Opmerkingen

Peilbuizen zijn allemaal in goede staat en goed gemarkeerd, peilbuis 205 staat bij patman op het terrein, deze is in het verleden tijdens de herinrichting op gemengd met een stuk pvc buis over de bestaande pb, nu staat er water in de put, betekend dat er kans op instroom is in de peilbuis. Weet niet hoe het toendertijd is afgewerkt. Nu staat er water in de put,heb er een foto van gemaakt, deze staat in terra index.

P-2002: Nemen van grondwatermonsters

* Ervaren veldwerkers staan vermeld op colofon. Veldwerker in opleiding en assistent zijn, indien ingezet, opgenomen in veldverslag.

Dit formulier is digitaal opgemaakt.

Opdrachtgever: RHDHV - Martin Waaijenberg **Telefoonnummer opdrachtgever: 06-29098353**
Locatie: Koggelaan 21, 8017JN Zwolle **Projectleider PVB: 05. Remco Rolfes**

Algemeen

Checklist voorpompen en grondwaterbemonstering t.b.v. Terra-Index:

- [x] PH/EC-meting
- [x] Gws t.o.v. bkpb voor voorpompen
- [x] Voorpomptijd en volume (max 500 ml/min en min 100ml/min)
- [ ] Aanwezigheid drijf/zaklagen
- [x] Zintuiglijke waarnemingen
- [x] Slechtlopend (waternivo >50cm icm. debiet 100 ml/min)
- [x] Belucht wel/niet
- [x] EC (en O2) na stabilisatie
- [x] Troebelheid in NTU, na EC (en O2) zijn gestabiliseerd
- [x] Monsteroverdrachtsformulier

Laboratorium

Naam Laboratorium:	Al West	**Monsteroverdrachtformulieren aftekenen en kopie meenemen!**	
Klantcode	35004764	☐ Monsters weggebracht:	**Datum afhaling monsters:**
Opmerkingen			
(m.b.t. uitvoering)			

Metingen

Peilbuizen

Deellocatie	Nr. / Aantal peilbuizen	Filtertraject (m -mv)	Analyse	Opmerkingen: (welk flesje/filtreren ja of nee, etc.)
	900	4.5-5.5	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	900	10.1-12.1	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	900	20-22	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	901	4.5-5.5	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	901	22-24	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	901	10-12	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	902	5.5-6.5	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	902	10.1-12.1	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	902	20.2-22.2	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	903	4.5-5.5	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	903	10.1-12.1	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	903	19-21	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	205	4.5-5.5	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	205	10-11	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	205	18-75-19.75	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	904	5.5-6.5	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	904	10.1-12.1	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	904	18-20	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	905	8-9	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	905	21.5-23.5	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	905	13.5-15.5	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	906	4-5	Gidsparameter pakket	A115 en A208
	906	11.1-12.1	Gidsparameter	A115 en A208

			pakket	
	906	18-19	Gidsparameter pakket	A115 en A208

Verklaring uitgevoerd conform BRL 2000 en in onafhankelijkheid van de opdrachtgever.*			
Opmerkingen en/of afwijkingen t.o.v BRL2000 /P2001	Nee	**Ja**, reden: Bij een aantal peilbuizen meer dan 50cm verlaging en 900 4.5-5.5 belucht bemonsterd.	
Functie:	Naam:	Paraaf:	Datum veldwerk:
Veldwerker (ervaren)	21. Dirk Willem Boeve		13-12-2023 29-01-2024
* Verklaart hiermee tevens de opdracht; materiaal en benodigde apparatuur en hulpmiddelen enz. gecontroleerd te hebben.			

Bijlage 4: Analysecertificaten peilbuizen en ringsloot

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

HaskoningDHV Nederland B.V.
N. Voogsgeerd

Datum	19.12.2023
Relatienr	35004764
Opdrachtnr.	1352663

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1352663** Water

Opdrachtgever	35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie	BJ6436-101-100 Voormalige stortplaats IJsseldijk te Westervoort
Opdrachtacceptatie	13.12.23
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1352663** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
577056	902-1-10 (543-643)	11.12.2023	
577057	902-2-10 (1016-1216)	11.12.2023	
577058	902-3-10 (2023-2223)	11.12.2023	
577059	903-1-10 (455-555)	11.12.2023	
577060	903-2-10 (1017-2017)	11.12.2023	

		Eenheid	577056 902-1-10 (543-643)	577057 902-2-10 (1016-1216)	577058 902-3-10 (2023-2223)	577059 903-1-10 (455-555)	577060 903-2-10 (1017-2017)
Klassiek Chemische Analyses							
S	Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm	**1560**	**960**	**770**	**1180**	**3720**
S	pH		**7,3**	**7,6**	**7,4**	**7,2**	**8,1**
S	Chloride (Cl)	mg/l	**170**	**130**	**57**	**72**	**620**
	Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/l	**6,4**	**15,7**	**1,1**	**<1,0**	**81,2**
	CZV	mg/l	**27**	**40**	**6**	**7**	**140**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1352663** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
577061	903-3-10 (1918-2118)	11.12.2023	
577062	904-1-10 (561-661)	11.12.2023	
577063	904-2-10 (1015-1215)	11.12.2023	
577064	904-3-10 (1822-2022)	11.12.2023	
577065	905-1-10 (800-900)	11.12.2023	

Klassiek Chemische Analyses

		Eenheid	577061 903-3-10 (1918-2118)	577062 904-1-10 (561-661)	577063 904-2-10 (1015-1215)	577064 904-3-10 (1822-2022)	577065 905-1-10 (800-900)
S	Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm	**1260**	**810**	**1470**	**6350**	**1040**
S	pH		**7,3**	**7,6**	**8,4**	**7,6**	**7,2**
S	Chloride (Cl)	mg/l	**82**	**51**	**110**	**1100**	**<50**
	Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/l	**<1,0**	**<1,0**	**24,1**	**10,2**	**4,3**
	CZV	mg/l	**8**	**7**	**45**	**220**	**22**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-22420454-NL-P3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1352663** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
577066	905-2-10 (1355-1555)	11.12.2023	
577067	905-3-10 (2157-2357)	11.12.2023	

		Eenheid	577066 905-2-10 (1355-1555)	577067 905-3-10 (2157-2357)
Klassiek Chemische Analyses				
S	Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm	**1630**	**590**
S	pH		**8,0**	**7,6**
S	Chloride (Cl)	mg/l	**120**	**<50**
	Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/l	**16,7**	**<1,0**
	CZV	mg/l	**26**	**21**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Analyse chloride (Cl): Bromide (gehalte boven 30 mg/l) en sulfide storen de bepaling van chloride en worden als chloride meebepaald.

Begin van de analyses: 13.12.2023
Einde van de analyses: 19.12.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 6633+A1 (2006) : CZV
conform NEN 6646 : Stikstof volgens Kjeldahl (N)
Protocollen AS 3100 : Geleidbaarheid (25°C) pH Chloride (Cl)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1352663

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

pH	577056, 577057, 577058, 577059, 577060, 577061, 577062, 577063, 577064, 577065, 577066, 577067

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-22420454-NL-P5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	BJ6436-101-100	Begin van de analyses:	13.12.2023
Projectnaam	Voormalige stortplaats IJsseldijk te Westervoort	Einde van de analyses:	19.12.2023

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
577056	A11500043324	902	11.12.23	11.12.23
577056	A20800710184	902	11.12.23	11.12.23
577057	A11500043315	902	11.12.23	11.12.23
577057	A20800710187	902	11.12.23	11.12.23
577058	A11500043326	902	11.12.23	11.12.23
577058	A20800710183	902	11.12.23	11.12.23
577059	A11500043337	903	11.12.23	11.12.23
577059	A20800710193	903	11.12.23	11.12.23
577060	A11500043302	903	11.12.23	11.12.23
577060	A20800710178	903	11.12.23	11.12.23
577061	A11500043316	903	11.12.23	11.12.23
577061	A20800710214	903	11.12.23	11.12.23
577062	A11500043297	904	11.12.23	11.12.23
577062	A20800710182	904	11.12.23	11.12.23
577063	A11500043345	904	11.12.23	11.12.23
577063	A20800710199	904	11.12.23	11.12.23
577064	A11500043332	904	11.12.23	11.12.23
577064	A20800710188	904	11.12.23	11.12.23
577065	A11500043317	905	11.12.23	11.12.23
577065	A20800710174	905	11.12.23	11.12.23
577066	A11500043353	905	11.12.23	11.12.23
577066	A20800710191	905	11.12.23	11.12.23
577067	A11500043329	905	11.12.23	11.12.23
577067	A20800710169	905	11.12.23	11.12.23

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-22420467-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

HaskoningDHV Nederland B.V.
N. Voogsgeerd

Datum	22.12.2023
Relatienr	35004764
Opdrachtnr.	1353399

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1353399** Water

Opdrachtgever	35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie	BJ6436-101-100 Voormalige stortplaats IJsseldijk te Westervoort
Opdrachtacceptatie	13.12.23
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1353399** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
580973	205-1-9 (450-550)	12.12.2023	
580974	205-2-9 (1050-1150)	12.12.2023	
580975	205-3-9 (1930-2030)	12.12.2023	
580976	900-1-10 (444-544)	12.12.2023	
580977	900-2-10 (1014-1214)	12.12.2023	

		Eenheid	580973 205-1-9 (450-550)	580974 205-2-9 (1050-1150)	580975 205-3-9 (1930-2030)	580976 900-1-10 (444-544)	580977 900-2-10 (1014-1214)
Klassiek Chemische Analyses							
S	Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm	**1500**	**1280**	**280**	**620**	**460**
S	pH		**7,4**	**7,7**	**6,9**	**7,7**	**7,8**
S	Chloride (Cl)	mg/l	**150**	**110**	**<50**	**<50**	**<50**
	Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/l	**17,5**	**14,0**	**<1,0**	**1,0**	**<1,0**
	CZV	mg/l	**44**	**25**	**11**	**14**	**<5**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1353399** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
580978	900-3-10 (2008-2208)	12.12.2023	
580979	901-1-9 (443-543)	12.12.2023	
580980	901-2-9 (1004-1204)	12.12.2023	
580981	901-3-9 (2207-2407)	12.12.2023	

		Eenheid	580978 900-3-10 (2008-2208)	580979 901-1-9 (443-543)	580980 901-2-9 (1004-1204)	580981 901-3-9 (2207-2407)
Klassiek Chemische Analyses						
S	Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm	**230**	**860**	**380**	**350**
S	pH		**8,0**	**7,4**	**7,9**	**7,6**
S	Chloride (Cl)	mg/l	**<50**	**<50**	**<50**	**<50**
	Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/l	**<1,0**	**<1,0**	**<1,0**	**<1,0**
	CZV	mg/l	**<5**	**19**	**7**	**<5**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Analyse chloride (Cl): Bromide (gehalte boven 30 mg/l) en sulfide storen de bepaling van chloride en worden als chloride meebepaald.

Begin van de analyses: 13.12.2023
Einde van de analyses: 22.12.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 6633+A1 (2006) : CZV
conform NEN 6646 : Stikstof volgens Kjeldahl (N)
Protocollen AS 3100 : Geleidbaarheid (25°C) pH Chloride (Cl)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1353399

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

pH 580973, 580974, 580975, 580976, 580977, 580978, 580979, 580980, 580981

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-2245817 2-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	BJ6436-101-100	Begin van de analyses:	13.12.2023
Projectnaam	Voormalige stortplaats IJsseldijk te Westervoort	Einde van de analyses:	22.12.2023

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
580973	A11500043354	205	12.12.23	12.12.23
580973	A20800710206	205	12.12.23	12.12.23
580974	A11500043342	205	12.12.23	12.12.23
580974	A20800710192	205	12.12.23	12.12.23
580975	A11500043333	205	12.12.23	12.12.23
580975	A20800710212	205	12.12.23	12.12.23
580976	A11500043306	900	12.12.23	12.12.23
580976	A20800710163	900	12.12.23	12.12.23
580977	A11500043344	900	12.12.23	12.12.23
580977	A20800710207	900	12.12.23	12.12.23
580978	A11500043330	900	12.12.23	12.12.23
580978	A20800710177	900	12.12.23	12.12.23
580979	A11500043310	901	12.12.23	12.12.23
580979	A20800710166	901	12.12.23	12.12.23
580980	A11500043335	901	12.12.23	12.12.23
580980	A20800710179	901	12.12.23	12.12.23
580981	A11500043309	901	12.12.23	12.12.23
580981	A20800710164	901	12.12.23	12.12.23

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

HaskoningDHV Nederland B.V.
N. Voogsgeerd

Datum	05.02.2024
Relatienr	35004764
Opdrachtnr.	1367874

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1367874** Water

Opdrachtgever	35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie	BJ6436-101-100 Voormalige stortplaats IJsseldijk te Westervoort
Opdrachtacceptatie	30.01.24
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1367874** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
658321	906-1-1-1 (400-500)	29.01.2024	
658322	906-2-1-1 (1912-2012)	29.01.2024	
658323	906-3-1-1 (1110-1210)	29.01.2024	

		Eenheid	658321 906-1-1-1 (400-500)	658322 906-2-1-1 (1912-2012)	658323 906-3-1-1 (1110-1210)
Klassiek Chemische Analyses					
S	Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm	**1400**	**1130**	**6380**
S	pH		**6,9**	**7,4**	**7,4**
S	Chloride (Cl)	mg/l	**91**	**64**	**940**
	Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/l	**46,0**	**10,0**	**12,6**
	CZV	mg/l	**130**	**14**	**230**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Analyse chloride (Cl): Bromide (gehalte boven 30 mg/l) en sulfide storen de bepaling van chloride en worden als chloride meebepaald.

Begin van de analyses: 30.01.2024
Einde van de analyses: 02.02.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 6633+A1 (2006) : CZV
conform NEN 6646 : Stikstof volgens Kjeldahl (N)
Protocollen AS 3100 : Geleidbaarheid (25°C) pH Chloride (Cl)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1367874

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

pH	658321, 658322, 658323

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	BJ6436-101-100	Begin van de analyses:	30.01.2024
Projectnaam	Voormalige stortplaats IJsseldijk te Westervoort	Einde van de analyses:	02.02.2024

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
658321	A11500065223	906-1	29.01.24	30.01.24
658321	A20800710201	906-1	29.01.24	29.01.24
658322	A11500065224	906-2	29.01.24	30.01.24
658322	A20800710181	906-2	29.01.24	29.01.24
658323	A11500025174	906-3	29.01.24	30.01.24
658323	A20800710208	906-3	29.01.24	30.01.24

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-22749453-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

HaskoningDHV Nederland B.V.
N. Voogsgeerd

Datum	05.02.2024
Relatienr	35004764
Opdrachtnr.	1367882

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1367882** Water

Opdrachtgever	35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie	BJ6436-101-100 Voormalige stortplaats IJsseldijk te Westervoort
Opdrachtacceptatie	30.01.24
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1367882** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
658341	Ringsloot mp02-1-3	29.01.2024	

		Eenheid	658341 Ringsloot mp02-1-3
Klassiek Chemische Analyses			
S	Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm	**680**
S	pH		**8,0**
S	Chloride (Cl)	mg/l	**<50**
	Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/l	**1,7**
	CZV	mg/l	**27**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Analyse chloride (Cl): Bromide (gehalte boven 30 mg/l) en sulfide storen de bepaling van chloride en worden als chloride meebepaald.

Begin van de analyses: 30.01.2024
Einde van de analyses: 02.02.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 6633+A1 (2006) : CZV
conform NEN 6646 : Stikstof volgens Kjeldahl (N)
Protocollen AS 3100 : Geleidbaarheid (25°C) pH Chloride (Cl)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1367882

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

pH 658341

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	BJ6436-101-100	Begin van de analyses:	30.01.2024
Projectnaam	Voormalige stortplaats IJsseldijk te Westervoort	Einde van de analyses:	02.02.2024

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
658341	A11500065204	Ringsloot mp02	29.01.24	30.01.24
658341	A20800710189	Ringsloot mp02	29.01.24	29.01.24

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-22749448-NL-P1

Bijlage 5: Monitoringstabellen

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	900-1-1	900-1-2	900-1-3	900-1-4	900-1-5	900-1-6	900-1-8	900-1-9	900-1-10	
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	22-11-2016	7-12-2017	4-12-2018	4-12-2019	7-12-2020	1-12-2021	14-12-2022	12-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	22,0									
Filterdiepte (m -mv)	-	4,4-5,4									
Diepte van het water (m -mv)	-	1,95	1,33	1,04	2,62	1,27	1,92	1,51	1,84	0,29	
Organoleptische waarneming	-		neutraal		neutraal	neutraal	grijs	lichtgrijs	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,15 l/min		0,2 l/min	0,1 l/min		0,05 l/min	0,15 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	870	810	790	770	820	800	832	660	630	
Helderheid	-	matig	matig	matig	matig	goed	helder	slecht	slecht	slecht	
Kleurintensiteit	-		neutraal		neutraal	neutraal		licht	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	matig	matig	matig	slecht	slecht	slecht	slecht	slecht	slecht	
Temperatuur stabiel	-	11 °C	12,1 °C	11,7 °C	11,5 °C	9,4 °C	10,2 °C	10,5 °C	0	10,8 °C	
Troebelheid monster	-	23,6 NTU	54 NTU	75,5 NTU	27,4 NTU	8,49 NTU	9 NTU	33 NTU	76 NTU	94,2 NTU	
Voorpompen	-	4 l	4 l	7 l	4 l	3 l	5 l	3 l	4 l	5 l	
Zuurgraad stabiel	-	8,05	7,6	7,4	7,91	8,05	7,6	7,46	7,3	7,1	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	37	42		35		25		5,1		
CZV	mg/l	60	57	51	38	32	27	24	23	14	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	3,5	3,5	3,3	3,2	2,8	2,6	2,3	1,7	1	
Vanadium [V]	µg/l	<2	2,4		6		2,2		<2		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	<1	<1		1,6		<1		<1		
Nikkel [Ni]	µg/l	6,9	7,1		4		<3		5,7		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		3,1		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	16	<10		29		<10		52		
Arseen [As]	µg/l	11	11		12		9,1		<5		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		24		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,14		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		3,9		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,25	0,21		0,59		0		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0,78		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0,81		<0,2		
Tolueen	µg/l	0,25	0,55		0,84		3,2		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,2		0,42		0,69		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	0,11	<0,1		0,17		0		<0,1		
Chloride	mg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			800		760	780	800	610	620	
pH	-			8,1		8,2	8,2	8	7,3	7,7	
Temperatuur	°C			18,6		18,8					

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	900-2-1	900-2-2	900-2-3	900-2-4	900-2-5	900-2-6	900-2-8	900-2-9	900-2-10	
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	22-11-2016	7-12-2017	4-12-2018	4-12-2019	7-12-2020	1-12-2021	14-12-2022	12-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	22,0									
Filterdiepte (m -mv)	-	10,1-12,1									
Diepte van het water (m -mv)	-	2,04	1,44	1,01	2,67	1,33	2,00	1,66	1,95	0,37	
Organoleptische waarneming	-		neutraal		lichtgrijs	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,3 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	350	294	400	420	440	380	415	560	510	
Helderheid	-	goed	goed	goed	slecht	goed	helder	goed	goed	goed	
Kleurintensiteit	-		neutraal		licht	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	
Temperatuur stabiel	-	11 °C	11,9 °C	10,4 °C	11,4 °C	11 °C	11,5 °C	11,7 °C	0	11 °C	
Troebelheid monster	-	11,6 NTU	1,4 NTU	3,6 NTU	129 NTU	2,85 NTU	3 NTU	0,5 NTU	7,8 NTU	2,6 NTU	
Voorpompen	-	6 l	20 l	10 l	15 l	9 l	12 l	12 l	7 l	7 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,7	6,9	8,05	8,28	8,13	7,7	7,62	7,6	7,64	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	2,2	1,5		<1		4,4		<1		
CZV	mg/l	<5	<5	11	<5	<5	<5	<5	5	<5	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Vanadium [V]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		0		
Chroom [Cr]	µg/l	<1	<1		<1		<1		<1		
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	<3		<3		<3		<3		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	14	11		<10		<10		<10		
Arseen [As]	µg/l	22	19		<5		8,1		5,7		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,21		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,14		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,46		1,3		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		0		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0,22		<0,2		
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,2		0,42		<0,2		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,2		0,34		1,1		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		0,12		0,18		<0,1		
Chloride	mg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			460		340	370	420	430	460	
pH	-			8,1		7,8	7,9	7,9	7,8	7,8	
Temperatuur	°C			18,7		18,9					

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	900-3-1	900-3-2	900-3-3	900-3-4	900-3-5	900-3-6	900-3-8	900-3-9	900-3-10	
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	22-11-2016	7-12-2017	4-12-2018	4-12-2019	7-12-2020	1-12-2021	14-12-2022	12-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	22,0									
Filterdiepte (m -mv)	-	20,1-22,1									
Diepte van het water (m -mv)	-	1,95	1,35	1,00	2,66	1,26	1,92	1,57	1,84	0,29	
Organoleptische waarneming	-		lichtgrijs		neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,3 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	410	351	310	460	360	270	236	260	260	
Helderheid	-	matig	slecht	goed	goed	goed	helder	goed	goed	goed	
Kleurintensiteit	-		licht		neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	
Temperatuur stabiel	-	11 °C	12,1 °C	98 °C	10,6 °C	10 °C	11,4 °C	12 °C	0	11,5 °C	
Troebelheid monster	-	377 NTU	1000 NTU	75,7 NTU	2,46 NTU	18,4 NTU	8 NTU	1,7 NTU	0,9 NTU	2,4 NTU	
Voorpompen	-	10 l	25 l	10 l	5 l	10 l	15 l	20 l	8 l	7 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,7	7,6	7,99	7,82	7,9	7,9	7,91	7,56	7,71	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	<1	<1		1,1		1,1		<1		
CZV	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Vanadium [V]	µg/l	6,3	<2		<2		<2		<2		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	1,2	<1		<1		<1		<1		
Nikkel [Ni]	µg/l	4,4	<3		<3		<3		<3		
Koper [Cu]	µg/l	3,7	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	11	<10		<10		<10		<10		
Arseen [As]	µg/l	<5	<5		10		<5		<5		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	2,1	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,21		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,14		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,28	0,21		0,3		1,5		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0,29		<0,2		
Tolueen	µg/l	0,23	<0,2		0,27		0,27		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,21	<0,2		0,23		1,3		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0,2		<0,1		
Chloride	mg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			290		290	250	240	240	230	
pH	-			7,7		7,9	8	8,1	7,9	8	
Temperatuur	°C			18,5		19					

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	901-1-1	901-1-2	901-1-1	901-1-3	901-1-4	901-1-5	901-1-7	901-1-8	901-1-9	
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	22-11-2016	15-12-2017	4-12-2018	4-12-2019	8-12-2020	1-12-2021	14-12-2022	12-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	24,0									
Filterdiepte (m -mv)	-	4,4-5,4									
Diepte van het water (m -mv)	-	2,19	1,56	1,42	2,86	1,47	2,12	1,79	2,11	0,45	
Organoleptische waarneming	-		neutraal	neutraal		neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,3 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	0,15 l/min		0,1 l/min	0,15 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	
Geleidbaarheid stabiel	-	1690	1621	1130	2300	1500	1160	1518	1200	930	
Helderheid	-	matig	slecht	matig	goed	matig	zwak troebel	goed	goed	goed	
Kleurintensiteit	-		neutraal	neutraal		neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	matig	matig	matig	matig	matig	matig	slecht	slecht	slecht	
Temperatuur stabiel	-	10 °C	13,1 °C	9,6 °C	11 °C	9,6 °C	10,7 °C	11,6 °C	0	11,3 °C	
Troebelheid monster	-	80 NTU	113 NTU	43,4 NTU	11,7 NTU	22,6 NTU	19 NTU	0,9 NTU	4,8 NTU	9,4 NTU	
Voorpompen	-	4 l	10 l	7 l	4 l	3 l	3 l	3 l	3 l	4 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,1	6,3	7,32	7,16	7,33	7	6,79	6,56	7,06	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	1,3	2,1		<1		1,1		1,9		
CZV	mg/l	42	33	24	65	31	24	22	20	19	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	5,5	5,8	2,2	10,2	1,5	1,2	<1	<1	<1	
Vanadium [V]	µg/l	<2	<2		<2		<2		2,7		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	<1	<1		<1		<1		<1		
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	<3		3,6		<3		<3		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	49	19		<10		<10		<10		
Arseen [As]	µg/l	7,8	<5		<5		<5		6,8		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,21		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,14		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,34	0,21		0,37		1,5		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0,3		<0,2		
Tolueen	µg/l	0,24	0,31		0,3		0,26		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,23	<0,2		0,27		1,3		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	0,11	<0,1		0,1		0,22		<0,1		
Chloride	mg/l	96	64	<50	140	<50	<50	<50	<50	<50	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			1030		1390	1180	1510	980	860	
pH	-			7,3		7,3	7,2	7,2	7,3	7,4	
Temperatuur	°C			18,7		18,9					

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	901-2-1	901-2-2	901-2-1	901-2-3	901-2-4	901-2-5	901-2-7	901-2-8	901-2-9	
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	22-11-2016	15-12-2017	4-12-2018	4-12-2019	8-12-2020	1-12-2021	14-12-2022	12-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	24,0									
Filterdiepte (m -mv)	-	10,0-12,0									
Diepte van het water (m -mv)	-	2,19	1,58	1,02	2,93	1,47	2,12	1,83	2,13	0,44	
Organoleptische waarneming	-		neutraal	neutraal	neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,3 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	370	310	330	330	450	350	368	680	430	
Helderheid	-	goed	goed	goed	goed	goed	helder	goed	goed	goed	
Kleurintensiteit	-		neutraal	neutraal	neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	matig	goed	goed	
Temperatuur stabiel	-	11 °C	12,1 °C	10 °C	12 °C	9,4 °C	11,6 °C	11,9 °C	0	11,7 °C	
Troebelheid monster	-	35 NTU	9,8 NTU	4,1 NTU	2,5 NTU	12,8 NTU	3 NTU	0,9 NTU	4,8 NTU	2,12 NTU	
Voorpompen	-	6 l	20 l	8 l	10 l	8 l	10 l	12 l	6 l	6 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,9	6,9	7,52	7,8	7,6	7,7	7,66	6,46	11,1	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	<1	<1		<1		<1		<1		
CZV	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	7	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Vanadium [V]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	<1	<1		<1		<1		<1		
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	<3		<3		<3		<3		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	24	<10		<10		<10		<10		
Arseen [As]	µg/l	<5	<5		<5		<5		<5		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,21		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,14		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,51		1,4		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0,29		<0,2		
Tolueen	µg/l	<0,2	0,29		0,53		0,21		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,2		0,38		1,2		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		0,13		0,22		<0,1		
Chloride	mg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			270		360	350	370	400	380	
pH	-			7,9		7,5	7,7	7,9	7,9	7,9	
Temperatuur	°C			18,8		18,9					

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	901-3-1	901-3-2	901-3-1	901-3-3	901-3-4	901-3-5	901-3-7	901-3-8	901-3-9	
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	22-11-2016	15-12-2017	4-12-2018	4-12-2019	8-12-2020	1-12-2021	14-12-2022	12-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	24,0									
Filterdiepte (m -mv)	-	22,1-24,1									
Diepte van het water (m -mv)	-	2,22	1,59	1,00	2,90	1,50	2,15	1,86	2,12	0,48	
Organoleptische waarneming	-		lichtgrijs	lichtgrijs	neutraal	neutraal		lichtgrijs	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,3 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	400	290	300	760	440	240	426	740	400	
Helderheid	-	matig	slecht	matig	slecht	goed	helder	goed	goed	goed	
Kleurintensiteit	-		licht	licht	neutraal	neutraal		licht	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	goed	goed	goed	matig	matig	goed	matig	matig	slecht	
Temperatuur stabiel	-	10 °C	11,9 °C	10 °C	12 °C	9,4 °C	11,4 °C	11,6 °C	0	11,5 °C	
Troebelheid monster	-	240 NTU	900 NTU	52 NTU	70,4 NTU	5,85 NTU	8 NTU	7,2 NTU	4,8 NTU	3,7 NTU	
Voorpompen	-	25 l	25 l	8 l	15 l	10 l	14 l	20 l	5 l	6 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,86	8	7,55	7,53	7,7	7,8	7,15	7,3	7,49	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	<1	3,8		<1		<1		<1		
CZV	mg/l	<5	<5	<5	9	<5	<5	<5	8	<5	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Vanadium [V]	µg/l	4,8	4,1		<2		<2		<2		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	<1	1,1		<1		<1		<1		
Nikkel [Ni]	µg/l	3,9	<3		<3		<3		<3		
Koper [Cu]	µg/l	3,4	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	11	<10		<10		18		<10		
Arseen [As]	µg/l	<5	<5		<5		<5		<5		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	2,7	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,21		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,14		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,7		1,3		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0,23		<0,2		
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,2		0,74		<0,2		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,2		0,51		1,1		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		0,19		0,21		<0,1		
Chloride	mg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			260		340	240	420	340	350	
pH	-			7,5		7,8	7,7	7,5	7,7	7,6	
Temperatuur	°C			18,8		18,8					

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	902-1-1	902-1-2	902-1-3	902-1-4	902-1-5	902-1-6	902-1-8	902-1-9	902-1-10	
Uitvoeringsdatum	-	25-10-2016	21-11-2016	7-12-2017	5-12-2018	28-11-2019	7-12-2020	2-12-2021	12-12-2022	11-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	23,0									
Filterdiepte (m -mv)	-	5,4-6,4									
Diepte van het water (m -mv)	-	4,43	3,30	2,81	4,36	2,45	3,84	3,65	3,51	0,89	
Organoleptische waarneming	-		lichtgrijs		neutraal			neutraal	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,15 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,15 l/min	2 l/min	
Belucht	-	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	1940	1858	1700	1480	1810	1490	1412	1810	1590	
Helderheid	-	matig	slecht	matig	matig	slecht	helder	goed	goed	slecht	
Kleurintensiteit	-		licht		neutraal			neutraal	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	matig	slecht	matig	matig	matig	goed	matig	goed	matig	
Temperatuur stabiel	-	11 °C	11,7 °C	9,5 °C	11 °C	12 °C	11,3 °C	10,7 °C	8 °C	11,6 °C	
Troebelheid monster	-	99 NTU	189 NTU	170 NTU	0	150 NTU	12 NTU	2,6 NTU	4,9 NTU	202 NTU	
Voorpompen	-	2 l	4 l	10 l	8 l	9 l	7 l	5 l	5 l	41 l	
Zuurgraad stabiel	-	6,99	6,3	7,6	7,12	7,08	6,8	6,83	6,4	6,91	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	<1	<1		<1		10		1,3		
CZV	mg/l	13	17	26	26	19	28	19	24	27	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	3,6	4,7	5,5	9,6	4,1	12,8	11,5	10,2	6,4	
Vanadium [V]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	<1	<1		<1		<1		<1		
Nikkel [Ni]	µg/l	3,6	<3		<3		<3		<3		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	28	23		15		<10		<10		
Arseen [As]	µg/l	6,8	6,9		6,6		<5		<5		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,21		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,14		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	1,1	0,29		0,32		1,3		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	0,2	<0,2		<0,2		0,25		<0,2		
Tolueen	µg/l	2	0,25		0,47		<0,2		0,27		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,74	0,22		0,25		1,1		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	0,4	<0,1		<0,1		0,21		<0,1		
Chloride	mg/l	210	190	210	210	200	200	180	170	170	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			1590		1760	1420	1370	1430	1560	
pH	-			7		7	7,2	7,2	7,2	7,3	
Temperatuur	°C			18,7		18,9					

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	902-2-1	902-2-2	902-2-3	902-2-4	902-2-5	902-2-6	902-2-8	902-2-9	902-2-10
Uitvoeringsdatum	-	25-10-2016	21-11-2016	7-12-2017	5-12-2018	28-11-2019	7-12-2020	2-12-2021	12-12-2022	11-12-2023
Diepte boring (m -mv)	-	23,0								
Filterdiepte (m -mv)	-	10,2-12,2								
Diepte van het water (m -mv)	-	3,95	2,82	3,39	4,46	2,52	3,94	3,76	3,60	0,99
Organoleptische waarneming	-		neutraal		neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,25 l/min		0,4 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Geleidbaarheid stabiel	-	1090	1001	1500	950	1280	1010	846	780	1050
Helderheid	-	goed	goed	goed	goed	matig	helder	goed	goed	goed
Kleurintensiteit	-		neutraal		neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed
Temperatuur stabiel	-	11 °C	11,6 °C	10,2 °C	10,7 °C	12,4 °C	10,8 °C	11,1 °C	8 °C	11,6 °C
Troebelheid monster	-	26,1 NTU	1,3 NTU	2,6 NTU	9,6 NTU	27,2 NTU	4 NTU	0,7 NTU	4,1 NTU	2,59 NTU
Voorpompen	-	10 l	15 l	10 l	9 l	10 l	10 l	12 l	8 l	8 l
Zuurgraad stabiel	-	7,52	6,5	7,03		7,36	7,3	7,27	6,8	7,25
Component										
Wolfraam [W]	µg/l	<1	<1		<1		<1		1,1	
CZV	mg/l	12	16	14	20	26	31	16	23	40
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	4,2	4,6	2,4	10,5	12,2	14,1	14,1	14,4	15,7
Vanadium [V]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0	
Chroom [Cr]	µg/l	<1	<1		<1		<1		<1	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	<3		<3		<3		<3	
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2	
Zink [Zn]	µg/l	36	<10		31		29		<10	
Arseen [As]	µg/l	<5	<5		<5		<5		<5	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2	
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,21		0,21	
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,14		0,14	
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,53	0,21		0,29		1,2		0,21	
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0	
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tolueen	µg/l	0,69	<0,2		0,42		<0,2		<0,2	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,35	<0,2		0,22		1		<0,2	
ortho-Xyleen	µg/l	0,18	<0,1		<0,1		0,16		<0,1	
Chloride	mg/l	110	120	140	140	180	140	99	140	130
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1	
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			1370		1040	970	830	1020	960
pH	-			7		7,5	7,4	7,6	7,5	7,6
Temperatuur	°C			18,6		19				

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	902-3-1	902-3-2	902-3-3	902-3-4	902-3-5	902-3-6	902-3-8	902-3-9	902-3-10	
Uitvoeringsdatum	-	25-10-2016	21-11-2016	7-12-2017	5-12-2018	28-11-2019	7-12-2020	2-12-2021	12-12-2022	11-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	23,0									
Filterdiepte (m -mv)	-	20,2-22,2									
Diepte van het water (m -mv)	-	3,81	2,67	2,39	4,33	2,46	3,82	3,64	3,48	0,88	
Organoleptische waarneming	-		lichtgrijs	neutraal	neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,25 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	390	280	1110	460	1250	250	1090	1010	630	
Helderheid	-	matig	slecht	matig	matig	goed	helder	goed	goed	matig	
Kleurintensiteit	-		licht	neutraal	neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	
Temperatuur stabiel	-	11 °C	11,5 °C	10,2 °C	10,6 °C	12 °C	10,7 °C	10,9 °C	8 °C	11,8 °C	
Troebelheid monster	-	368 NTU	800 NTU	160 NTU	28 NTU	12,8 NTU	6 NTU	6,1 NTU	10 NTU	26,7 NTU	
Voorpompen	-	15 l	25 l	10 l	10 l	10 l	12 l	20 l	9 l	8 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,75	7,4	7,07	7,98	7,36	7,5	6,82	7,08	7,08	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	<1	<1		<1		2,5		1,4		
CZV	mg/l	<5	16	21	<5	<5	10	9	<5	6	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	<1	<1	8,3	<1	<1	<1	1,9	<1	1,1	
Vanadium [V]	µg/l	2,9	3,2		<2		<2		<2		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	<1	<1		<1		<1		<1		
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	3,1		<3		<3		<3		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	<10	<10		21		<10		<10		
Arseen [As]	µg/l	<5	<5		<5		<5		<5		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,21		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,14		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,57	0,21		0,32		1,8		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0,3		<0,2		
Tolueen	µg/l	0,64	0,22		0,42		0,24		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,37	<0,2		0,25		1,5		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	0,2	<0,1		<0,1		0,25		<0,1		
Chloride	mg/l	<50	<50	160	<50	<50	<50	92	<50	57	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			1050		490	240	1000	250	770	
pH	-			7,3		7,4	8	7,3	7,7	7,4	
Temperatuur	°C			18,7		19					

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	903-1-1	903-1-2	903-1-3	903-1-4	903-1-5	903-1-6	903-1-8	903-1-9	903-1-10	
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	21-11-2016	7-12-2017	5-12-2018	28-11-2019	8-12-2020	2-12-2021	12-12-2022	11-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	22,0									
Filterdiepte (m -mv)	-	4,5-5,5									
Diepte van het water (m -mv)	-	3,25	2,03	1,69	3,74	2,47	3,10	2,92	2,92	0,23	
Organoleptische waarneming	-		neutraal		neutraal	neutraal		donkergeel	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,25 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	1540	1268	1240	1170	1160	1030	1129	1060	1360	
Helderheid	-	matig	matig	goed	matig	matig	helder	goed	goed	matig	
Kleurintensiteit	-		neutraal		neutraal	neutraal		donker	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	matig	goed	goed	matig	matig	
Temperatuur stabiel	-	11 °C	12,9 °C	11,1 °C	11,2 °C	12 °C	12,8 °C	12,4 °C	8 °C	12,6 °C	
Troebelheid monster	-	122 NTU	72 NTU	26 NTU	41 NTU	68,2 NTU	49 NTU	2,2 NTU	6,8 NTU	54,2 NTU	
Voorpompen	-	5 l	10 l	10 l	8 l	8 l	7 l	6 l	5 l	5 l	
Zuurgraad stabiel	-	6,99	6,1	7,4	7,06	7,04	6,7	6,66	6,9	6,89	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	<1	<1		<1		<1		<1		
CZV	mg/l	13	8	8	13	8	16	6	9	7	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	1,7	1,1	<1	1,3	<1	<1	<1	<1	<1	
Vanadium [V]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	<1	<1		<1		<1		<1		
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	<3		<3		4,3		<3		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		2,7		
Zink [Zn]	µg/l	26	<10		17		71		17		
Arseen [As]	µg/l	12	25		18		10		<5		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,21		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,14		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,98		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tolueen	µg/l	0,22	<0,2		0,33		<0,2		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0,83		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0,15		<0,1		
Chloride	mg/l	100	76	71	91	54	55	67	54	72	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			1140		1010	1050	1120	1020	1180	
pH	-			6,9		7,3	7	7,1	7,2	7,2	
Temperatuur	°C			18,8		19					

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	903-2-1	903-2-2	903-2-3	903-2-4	903-2-5	903-2-6	903-2-8	903-2-9	903-2-10
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	21-11-2016	7-12-2017	5-12-2018	28-11-2019	8-12-2020	2-12-2021	12-12-2022	11-12-2023
Diepte boring (m -mv)	-	22,0								
Filterdiepte (m -mv)	-	10,2-20,2								
Diepte van het water (m -mv)	-	3,25	2,04	1,75	3,73	2,55	3,11	3,04	2,90	0,25
Organoleptische waarneming	-		neutraal		neutraal	neutraal	0	donkergeel	neutraal	neutraal
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,25 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0	0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Geleidbaarheid stabiel	-	4670	4523	1230	4310	1115	4450	4269	3860	3900
Helderheid	-	goed	slecht	goed	goed	goed	helder	goed	goed	goed
Kleurintensiteit	-		neutraal		neutraal	neutraal	0	donker	neutraal	neutraal
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed
Temperatuur stabiel	-	12 °C	12,8 °C	11 °C	11 °C	12 °C	12,7 °C	12,7 °C	8 °C	12,9 °C
Troebelheid monster	-	22,2 NTU	112 NTU	23,5 NTU	8,07 NTU	4,26 NTU	7 NTU	6,4 NTU	8,7 NTU	17,3 NTU
Voorpompen	-	10 l	20 l	10 l	10 l	7 l	10 l	12 l	9 l	7 l
Zuurgraad stabiel	-	7,58	6,9	7,34	7,63	7,13	7,6	7,71	6,6	7,6
Component										
Wolfraam [W]	µg/l	26	29		130	0	290		310	
CZV	mg/l	190	150	5	200	160	180	150	170	140
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	81,1	99,1	<1	94	91	93,2	85,3	93,3	81,2
Vanadium [V]	µg/l	24	26		40		46		36	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0	
Chroom [Cr]	µg/l	5,1	6		8,2		8,1		7,3	
Nikkel [Ni]	µg/l	9,3	18		11		11		8,6	
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2	
Zink [Zn]	µg/l	<10	<10		<10		<10		<10	
Arseen [As]	µg/l	<5	<5		6,5		13		9,5	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2	
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,24		0,27		0,26	
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,17		0,2		0,19	
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,44	0,87		1,1		1,9		0,88	
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0	
Benzeen	µg/l	0,48	0,66		1,1		1,4		1,4	
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tolueen	µg/l	0,22	<0,2		0,47		<0,2		<0,2	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,2		0,33		1		0,21	
ortho-Xyleen	µg/l	0,3	0,73		0,73		0,85		0,67	
Chloride	mg/l	790	790	77	870	700	760	730	700	620
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		0,1		0,13		0,12	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1	
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,5	1		<0,1		<0,1		<0,1	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			1180		4010	4590	4100	4250	3720
pH	-			7,1		7,8	7,9	8	8	8,1
Temperatuur	°C			18,7		19,1				

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	903-3-1	903-3-2	903-3-3	903-3-4	903-3-5	903-3-6	903-3-8	903-3-9	903-3-10	
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	21-11-2016	7-12-2017	5-12-2018	28-11-2019	8-12-2020	2-12-2021	12-12-2022	11-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	22,0									
Filterdiepte (m -mv)	-	19,2-21,2									
Diepte van het water (m -mv)	-	3,29	2,05	1,66	3,71	2,49	3,10	3,00	2,89	0,29	
Organoleptische waarneming	-		neutraal		neutraal	neutraal		neutraal	0	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,25 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	8440	9055	4530	5940	7390	8320	8600	7400	1420	
Helderheid	-	goed	matig	goed	matig	matig	helder	goed	matig	goed	
Kleurintensiteit	-		neutraal		neutraal	neutraal		neutraal	0	neutraal	
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	
Temperatuur stabiel	-	11 °C	12,7 °C	11 °C	11 °C	12,2 °C	12,1 °C	12,7 °C	8 °C	13,01 °C	
Troebelheid monster	-	16,1 NTU	30 NTU	35 NTU	41 NTU	51,4 NTU	4 NTU	10 NTU	14,8 NTU	2,09 NTU	
Voorpompen	-	15 l	25 l	10 l	12 l	16 l	15 l	20 l	7 l	7 l	
Zuurgraad stabiel	-	6,66	6,4	7,08	7,33	7,22	7,1	7,02	7,02	6,81	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	2	1,1		1,3		1,5		2,8		
CZV	mg/l	290	310	180	280	360	440	290	420	8	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	7,5	7,7	88,4	8,2	7,5	8,7	7,5	8,1	<1	
Vanadium [V]	µg/l	13	14		19		18		16		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	7,9	8,4		8,6		8,8		8,8		
Nikkel [Ni]	µg/l	15	17		25		22		22		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	23	<10		23		<10		<10		
Arseen [As]	µg/l	16	14		29		25		18		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		0,29		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	4	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,21		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,14		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,37		1,1		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		0,24		0,54		0,22		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0,22		<0,2		
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,2		0,69		0,21		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,2		0,3		0,85		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0,2		<0,1		
Chloride	mg/l	1900	1800	840	1600	1300	1800	1700	1700	82	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,1	1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			4680		6140	8690	8340	8350	1260	
pH	-			7,7		7,2	7,3	7,4	7,4	7,3	
Temperatuur	°C			18,6		18,9					

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	904-1-1	904-1-2	904-1-3	904-1-4	904-1-5	904-1-6	904-1-8	904-1-9	904-1-10
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	21-11-2016	7-12-2017	5-12-2018	28-11-2019	8-12-2020	2-12-2021	12-12-2022	11-12-2023
Diepte boring (m -mv)	-	22,0								
Filterdiepte (m -mv)	-	5,6-6,6								
Diepte van het water (m -mv)	-	3,40	2,22	1,86	3,88	3,50	3,21	2,96	3,03	0,45
Organoleptische waarneming	-		neutraal		neutraal	neutraal		lichtgeel	neutraal	neutraal
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Geleidbaarheid stabiel	-	1970	1825	1460	1700	5630	1410	1311	1540	930
Helderheid	-	goed	matig	goed	matig	matig	helder	goed	goed	matig
Kleurintensiteit	-		neutraal		neutraal	neutraal		licht	neutraal	neutraal
Opbrengst	-	goed	goed	goed	matig	matig	goed	matig	matig	slecht
Temperatuur stabiel	-	11 °C	12,4 °C	9,9 °C	10 °C	12,4 °C	12,4 °C	12 °C	8 °C	12 °C
Troebelheid monster	-	2,17 NTU	82 NTU	37,4 NTU	37,7 NTU	41,4 NTU	3 NTU	2,7 NTU	4,12 NTU	23,3 NTU
Voorpompen	-	6 l	10 l	10 l	7 l	6 l	6 l	7 l	8 l	4 l
Zuurgraad stabiel	-	7,25	6,3	7,01	7,66	7,6	6,9	6,77	6,8	7,03
Component										
Wolfraam [W]	µg/l	<1	<1		7,3		26		<1	
CZV	mg/l	23	30	28	33	190	20	11	15	7
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	2,2	2,8	10,7	13,2	11,8	16	6,4	7,5	<1
Vanadium [V]	µg/l	<2	<2		2,3		<2		<2	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0	
Chroom [Cr]	µg/l	<1	<1		<1		<1		<1	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	9		<3		4,6		4,6	
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2	
Zink [Zn]	µg/l	39	<10		20		22		<10	
Arseen [As]	µg/l	39	33		37		42		9,7	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2	
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,21		0,21	
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,14		0,14	
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		1,3		0,21	
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0	
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tolueen	µg/l	0,24	<0,2		0,31		<0,2		<0,2	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		1,1		<0,2	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0,18		<0,1	
Chloride	mg/l	150	190	190	180	1000	84	83	130	51
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1	
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		1,1	
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			1630		6360	1400	1320	1470	810
pH	-			7		7,6	7,1	7,3	7,3	7,6
Temperatuur	°C			18,6		19				

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	904-2-1	904-2-2	904-2-3	904-2-4	904-2-5	904-2-6	904-2-8	904-2-9	904-2-10	
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	21-11-2016	7-12-2017	5-12-2018	28-11-2019	8-12-2020	2-12-2021	12-12-2022	11-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	22,0									
Filterdiepte (m -mv)	-	10,2-12,2									
Diepte van het water (m -mv)	-	3,38	2,22	1,86	3,88	3,11	3,25	3,16	3,02	0,47	
Organoleptische waarneming	-		lichtgrijs		neutraal	neutraal		licht geelbruin	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,25 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-		Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	3070	2807	2930	1830	2120	1770	1706	2020	1550	
Helderheid	-	matig	matig	goed	matig	matig	helder	matig	goed	matig	
Kleurintensiteit	-		licht		neutraal	neutraal		licht	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	
Temperatuur stabiel	-		12,2 °C	11,1 °C	10,3 °C	12,4 °C	10,5 °C	11,5 °C	8 °C	12,1 °C	
Troebelheid monster	-	390 NTU	29 NTU	44,9 NTU	66,1 NTU	18,6 NTU	5 NTU	12 NTU	9,7 NTU	23,2 NTU	
Voorpompen	-	15 l	20 l	10 l	10 l	12 l	10 l	12 l	8 l	6 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,49	7,1	6,97	8,01	8,22	8	8,15	7,84	8,21	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	860	1000		2900		2700		2700		
CZV	mg/l	74	84	71	66	70	56	57	53	45	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	46,6	46,4	40,8	31,4	32,2	29,7	27,7	23,8	24,1	
Vanadium [V]	µg/l	37	41		68		59		56		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	4,6	4,5		4,7		4,7		4,2		
Nikkel [Ni]	µg/l	7,3	9,4		3,8		3,3		<3		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	73	<10		22		<10		<10		
Arseen [As]	µg/l	830	690		1100		1000		1000		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,25		0,27		0,3		0,27		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,18		0,2		0,23		0,2		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,28	0,21		0,28		1		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	0,26		<0,2		<0,2		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,2		0,36		<0,2		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,21	<0,2		0,21		0,87		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0,14		<0,1		
Chloride	mg/l	400	370	310	230	230	180	150	150	110	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	0,11		0,13		0,16		0,13		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	0,3		2,6		4,1		5,1		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			2430		1990	1780	1670	1610	1470	
pH	-			7,9		8,1	8,2	8,3	8,4	8,4	
Temperatuur	°C			18,9		19					

* De gemeten waardes zijn omgewisseld met de resultaten van 904-3 (2017)

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	904-3-1	904-3-2	904-3-3	904-3-4	904-3-5	904-3-6	904-3-8	904-3-9	904-3-10	
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	21-11-2016	7-12-2017	5-12-2018	28-11-2019	8-12-2020	2-12-2021	12-12-2022	11-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	22,0									
Filterdiepte (m -mv)	-	18,2-20,2									
Diepte van het water (m -mv)	-	3,42	2,27	1,85	3,90	3,20	3,23	3,16	3,02	0,45	
Organoleptische waarneming	-		neutraal		neutraal	neutraal		lichtgrijs	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,25 l/min		0,2 l/min			0,2 l/min	0,15 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	6740	6749	2550	1880	5560	5600	6296	4860	6490	
Helderheid	-	goed	goed	goed	goed	matig	helder	goed	goed	goed	
Kleurintensiteit	-		neutraal		neutraal	neutraal		licht	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	
Temperatuur stabiel	-	10 °C	12,1 °C	11 °C	10 °C	12,2 °C	11,8 °C	10,8 °C	8 °C	11,4 °C	
Troebelheid monster	-	23 NTU	5 NTU	15 NTU	15,2 NTU	19,42 NTU	17 NTU	2,9 NTU	6,9 NTU	3,88 NTU	
Voorpompen	-	15 l	25 l	10 l	8 l	9 l	14 l	20 l	9 l	6 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,08	6,5	7,89	8,17	7,37	7,1	7,07	7	7,11	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	1,7	2,9		1,4		1,1		1,9		
CZV	mg/l	240	210	71	200	200	190	180	610	220	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	15,6	17,4	40,8	14,8	11,7	11,1	10,9	11,1	10,2	
Vanadium [V]	µg/l	23	21		19		16		20		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	0,29	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	5,9	6,2		5,7		5,3		6,4		
Nikkel [Ni]	µg/l	14	14		9,9		8,2		9,7		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		2,1		<2		
Zink [Zn]	µg/l	56	66		14		<10		<10		
Arseen [As]	µg/l	15	15		17		16		18		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	4		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,21		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,14		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,38		1,1		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,57	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,2		0,6		<0,2		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,2		0,27		0,87		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		0,11		0,23		<0,1		
Chloride	mg/l	990	970	310	980	990	910	1000	1200	1100	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			2430		6220	5930	6180	7070	6350	
pH	-			7,9		7,4	7,3	7,6	7,5	7,6	
Temperatuur	°C			18,9		19					

* De gemeten waardes zijn omgewisseld met de resultaten van 904-2 (2017)

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	905-1-1	905-1-2	905-1-1	905-1-3	905-1-4	905-1-6	905-1-8	905-1-9	905-1-10	
Uitvoeringsdatum	-	25-10-2016	21-11-2016	15-12-2017	4-12-2018	26-11-2019	9-12-2020	2-12-2021	12-12-2022	11-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	24,5									
Filterdiepte (m -mv)	-	8,0-9,0									
Diepte van het water (m -mv)	-	6,63	5,62	4,05	7,20	5,70	6,50	6,41	6,28	3,95	
Organoleptische waarneming	-			neutraal	neutraal	neutraal		lichtgrijs	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,05 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min		0,1 l/min	0,15 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	1520	1367	970	1000	1490	1190	1251	1100	1180	
Helderheid	-	slecht	slecht	goed	matig	matig	helder	slecht	goed	matig	
Kleurintensiteit	-	0	0	neutraal	neutraal	neutraal		licht	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	slecht	slecht	matig	matig	matig	slecht	slecht	slecht	slecht	
Temperatuur stabiel	-	12 °C	13,1 °C	10,1 °C	12 °C	12,2 °C	10,9 °C	10,9 °C	8 °C	11,8 °C	
Troebelheid monster	-	999 NTU	205 NTU	7,88 NTU	22,6 NTU	59,1 NTU	4 NTU	130 NTU	4,16 NTU	33,7 NTU	
Voorpompen	-	2 l	2 l	4 l		4 l	3 l	3 l	2,5 l	3,5 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,32	6,3	6,97	7,57	6,94	7,1	7,13	7,01	6,84	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	2,1	27		1,8		24		<1		
CZV	mg/l	30	25	15	24	25	26	23	30	22	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	3,8	5,5	2,6	5,7	5,8	6	4,2	5,3	4,3	
Vanadium [V]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	<1	<1		<1		<1		<1		
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	42		<3		<3		<3		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	62	63		22		15		<10		
Arseen [As]	µg/l	5,5	24		25		25		32		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,21		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,14		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	1,5	0,21		0,89		2,6		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	0,24	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	0,28	<0,2		<0,2		0,44		<0,2		
Tolueen	µg/l	3,1	0,47		1,4		0,54		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,88	<0,2		0,64		2,1		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	0,57	<0,1		0,25		0,48		<0,1		
Chloride	mg/l	97	68	<50	<50	<50	50	<50	<50	<50	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			800		1090	1200	1120	1060	1040	
pH	-			7,1		7	7,1	7,4	7	7,2	
Temperatuur	°C			18,7		19,6					

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	905-2-1	905-2-2	905-2-1	905-2-3	905-2-4	905-2-6	905-2-8	905-2-9	905-2-10	
Uitvoeringsdatum	-	25-10-2016	21-11-2016	15-12-2017	5-12-2018	26-11-2019	9-12-2020	2-12-2021	12-12-2022	11-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	24,50									
Filterdiepte (m -mv)	-	13,6-15,6									
Diepte van het water (m -mv)	-	6,63	5,62	4,03	7,18	5,70	6,46	6,42	6,27	3,90	
Organoleptische waarneming	-		neutraal	neutraal	neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,25 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	2520	2463	1860	2360	1720	1560	1580	1410	1740	
Helderheid	-	goed	goed	goed	goed	goed	helder	goed	goed	goed	
Kleurintensiteit	-		neutraal	neutraal	neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	
Temperatuur stabiel	-	12 °C	12,2 °C	9,8 °C	12 °C	12,1 °C	11,6 °C	10,9 °C	8 °C	11,8 °C	
Troebelheid monster	-	20,2 NTU	2,5 NTU	14,8 NTU	4,66 NTU	3,8 NTU	5 NTU	3 NTU	6,2 NTU	4 NTU	
Voorpompen	-	10 l	20 l	6 l	8 l	8 l	10 l	12 l	7 l	7 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,89	7,1	7,52	7,1	7,65	7,6	7,6	7,5	7,52	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	2400	2500		2400		1700		1400		
CZV	mg/l	49	52	36	32	34	27	25	21	26	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	29,3	28,2	26,6	22,4	21,3	19,2	19,5	12,3	16,7	
Vanadium [V]	µg/l	80	82		68		40		26		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	3,7	3,7		2,3		1,4		<1		
Nikkel [Ni]	µg/l	3,3	3		<3		<3		<3		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	29	<10		14		<10		<10		
Arseen [As]	µg/l	370	380		450		440		490		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,26	0,28		0,26		0,21		0,29		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,19	0,21		0,19		0,14		0,22		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,59	0,21		0,47		1,3		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0,26		<0,2		
Tolueen	µg/l	0,67	<0,2		0,93		0,26		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,39	<0,2		0,35		1,2		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	0,2	<0,1		0,12		0,13		<0,1		
Chloride	mg/l	180	180	150	160	120	110	100	98	120	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,12	0,14		0,12		<0,1		0,15		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0,2		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	0,61	0,83		1,3		<0,2		1,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			1840		1680	1550	1560	1450	1630	
pH	-			7,9		7,9	8,1	8,0	8	8	
Temperatuur	°C			18,7		19,7					

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	905-3-1	905-3-2	905-3-1	905-3-3	905-3-4	905-3-6	905-3-8	905-3-9	905-3-10	
Uitvoeringsdatum	-	25-10-2016	21-11-2016	15-12-2017	5-12-2018	26-11-2019	9-12-2020	2-12-2021	12-12-2022	11-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	24,5									
Filterdiepte (m -mv)	-	21,6-23,6									
Diepte van het water (m -mv)	-	6,67	5,65	4,05	7,22	5,60	6,51	6,44	6,30	3,95	
Organoleptische waarneming	-		neutraal	neutraal	neutraal	neutraal		lichtgrijs	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,25 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	4710	4638	3270	3260	740	4990	4844	5200	790	
Helderheid	-	goed	goed	goed	goed	goed	helder	goed	matig	goed	
Kleurintensiteit	-		neutraal	neutraal	neutraal	neutraal		licht	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	
Temperatuur stabiel	-	11 °C	12,1 °C	10,1 °C	11,9 °C	11,4 °C	11,8 °C	11,3 °C	8 °C	11,9 °C	
Troebelheid monster	-	61,6 NTU	7,6 NTU	9,1 NTU	2,4 NTU	3,4 NTU	3 NTU	14 NTU	18,6 NTU	2,29 NTU	
Voorpompen	-	10 l	25 l	6 l	9 l	8 l	15 l	20 l	12 l	6 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,29	6,6	7,29	6,96	7,02	7,2	7,15	6,96	7,11	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	<1	1,4		1,2		1,5		<1		
CZV	mg/l	130	130	58	11	120	130	120	110	21	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	3,6	3,9	3,8	<1	3,6	3,6	4,1	2,4	<1	
Vanadium [V]	µg/l	11	9,9		<2		14		12		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	3,6	3,5		<1		3,3		2,6		
Nikkel [Ni]	µg/l	8,8	9,5		<3		7,9		5,4		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		2,7		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	72	56		<10		10		<10		
Arseen [As]	µg/l	8	6,3		<5		10		7,5		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,33		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,26		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,88	0,21		0,38		0,9		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tolueen	µg/l	1,4	0,25		0,58		0,2		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,55	<0,2		0,27		0,73		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	0,33	<0,1		0,11		0,17		<0,1		
Chloride	mg/l	820	800	560	<50	710	780	800	670	<50	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0,19		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		2,4		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			3430		4330	4770	4740	3900	590	
pH	-			7,4		7,4	7,5	7,7	7,6	7,6	
Temperatuur	°C			18,6		19,3					

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	906-1-1	906-1-2	906-1-3	906-1-4	906-1-5	906-1-6	906-1-7	906-1-9	906-1-1-1
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	21-11-2016	5-12-2017	5-12-2018	27-11-2019	9-12-2020	2-12-2021	20-1-2023	29-1-2024
Diepte boring (m -mv)	-	20,0								
Filterdiepte (m -mv)	-	4,0-5,0								
Diepte van het water (m -mv)	-	2,00	1,71	1,00			2,56	1,93	0,89	0,69
Organoleptische waarneming	-		donkergrijs		neutraal	neutraal	neutraal	donkergrijs	0	donker grijs
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,1 l/min			0,2 l/min		0,01 l/min	0,2 l/min	0,18 l/min
Belucht	-	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja
Geleidbaarheid stabiel	-	1400	1364	1370	1460	1710	1670	1941	1800	1540
Helderheid	-	matig	slecht	goed	slecht	slecht	troebel	slecht	ondoorzichtig	ondoorzichtig
Kleurintensiteit	-		donker		neutraal	neutraal		donker		donker
Opbrengst	-	matig	goed	goed		slecht	slecht	slecht	slecht	slecht
Temperatuur stabiel	-	11 °C	12,7 °C	10,3 °C	11 °C	12,9 °C	10,6 °C	10,1 °C		10,4 °C
Troebelheid monster	-	406 NTU	868 NTU	135 NTU	260 NTU	220 NTU	999 NTU	999 NTU		780 NTU
Voorpompen	-	4 l	4 l	3 l	7 l	4 l	3 l	3 l	2,5 l	3,5 l
Zuurgraad stabiel	-	6,7	6,2	7,1	6,93	6,74	6,7	6,79	7	6,53
Component										
Wolfraam [W]	µg/l	1,2	2,2		1,1		7,7		15	
CZV	mg/l	90	110	120	120	110	140	110	120	130
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	37	39,7	46	42,4	36,7	42,7	39,7	43,2	46
Vanadium [V]	µg/l	<2	<2		2,8		3,8		2,7	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0	
Chroom [Cr]	µg/l	<1	<1		<1		<1		<1	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	<3		<3		<3		<3	
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2	
Zink [Zn]	µg/l	93	<10		65		21		<10	
Arseen [As]	µg/l	7,1	6,6		8,2		12		9,4	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2	
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,41		0,21	
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,34		0,14	
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,28	0,21		0,21		0,58		0,21	
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0	
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tolueen	µg/l	0,44	0,39		0,29		<0,2		<0,2	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,21	<0,2		<0,2		0,51		<0,2	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Chloride	mg/l	<50	59	53	100	91	89	170	100	91
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0,27		<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1	
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		1,1		<0,2	
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			1220		1500	1550	1870	1520	1400
pH	-			6,8		6,8	6,8	7,4	7	6,9
Temperatuur	°C			19		19,1				

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	906-2-1	906-2-2	906-2-3	906-2-4	906-2-5	906-2-6	906-2-7	906-2-9	906-2-1-1
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	21-11-2016	5-12-2017	5-12-2018	27-11-2019	9-12-2020	2-12-2021	20-1-2023	29-1-2024
Diepte boring (m -mv)	-	20,0								
Filterdiepte (m -mv)	-	11,1-12,1								
Diepte van het water (m -mv)	-	2,37	1,50	0,86	2,93	1,59	2,15	2,03	-0,01	0,57
Organoleptische waarneming	-		neutraal		neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,25 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Geleidbaarheid stabiel	-	1440	1270	6230	1000	1120	1020	1060	960	1180
Helderheid	-	goed	goed	goed	goed	goed	helder	goed	goed	goed
Kleurintensiteit	-		neutraal		neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed
Temperatuur stabiel	-	11 °C	11,9 °C	10,2 °C	10,4 °C	12 °C	11,7 °C	11,1 °C		10,9 °C
Troebelheid monster	-	2,88 NTU	3 NTU	50,6 NTU	2,71 NTU	5,66 NTU	3 NTU	7 NTU	9,4 NTU	6,18 NTU
Voorpompen	-	10 l	20 l	3 l	9 l	8 l	10 l	12 l	4 l	7 l
Zuurgraad stabiel	-	7,51	6,8	7,24	7,51	7,26	7,3	7,16	7,32	6,7
Component										
Wolfraam [W]	µg/l	1200	1000		530		610		430	
CZV	mg/l	16	20	13	15	19	10	13	27	14
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	17,8	18,5	16,9	11,1	10,8	14,2	11,3	7,4	10
Vanadium [V]	µg/l	17	15		7,7		8		5,7	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0	
Chroom [Cr]	µg/l	1,3	1,2		<1		<1		<1	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	<3		<3		<3		<3	
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2	
Zink [Zn]	µg/l	<10	<10		30		24		<10	
Arseen [As]	µg/l	330	300		270		410		540	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	0,31		<0,2		<0,2		<0,2	
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2	
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,29	0,32		0,33		0,21		0,3	
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,22	0,25		0,26		0,14		0,23	
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,64		0,21	
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0	
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,2		0,26		<0,2		<0,2	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0,54		<0,2	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0,1		<0,1	
Chloride	mg/l	65	70	57	52	50	<50	60	56	64
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,15	0,18		0,19		<0,1		0,16	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,1		<0,1	
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Vinylchloride	µg/l	2	2,7		1,2		<0,2		0,39	
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			990		970	1010	1060	970	1130
pH	-			7,6		7,3	7,6	7,6	7,5	7,4
Temperatuur	°C			19,1		19,1				

* De gemeten waardes zijn omgewisseld met de resultaten van 906-3 (2017)

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	906-3-1	906-3-2	906-3-3	906-3-4	906-3-5	906-3-6	906-3-7	906-3-9	906-3-1-1
Uitvoeringsdatum	-	24-10-2016	21-11-2016	5-12-2017	5-12-2018	27-11-2019	9-12-2020	2-12-2021	20-1-2023	29-1-2024
Diepte boring (m -mv)	-	20,0								
Filterdiepte (m -mv)	-	18,1-19,1								
Diepte van het water (m -mv)	-	2,50	1,75	1,05	3,02	1,69	2,30	2,15	0,12	0,55
Organoleptische waarneming	-		neutraal		neutraal	neutraal		neutraal	0	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,25 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Geleidbaarheid stabiel	-	5860	6194	1110	4970	5830	6790	6895	4860	6250
Helderheid	-	goed	goed	goed	goed	goed	helder	matig	goed	matig
Kleurintensiteit	-		neutraal		neutraal	neutraal		neutraal		
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	
Temperatuur stabiel	-	11 °C	11,9 °C	11,1 °C	10,7 °C	12 °C	11,6 °C	10,8 °C		11,4 °C
Troebelheid monster	-	2,57 NTU	1 NTU	47,5 NTU	3,97 NTU	3,41 NTU	2 NTU	3,1 NTU	10 NTU	23,6 NTU
Voorpompen	-	10 l	25 l	3 l	10 l	9 l	12 l	20 l	5 l	9 l
Zuurgraad stabiel	-	7,18	6,6	7,53	7,37	7,2	7,1	7,08	6,86	6,74
Component										
Wolfraam [W]	µg/l	290	330		670		1200		1200	
CZV	mg/l	160	170	200	180	190	270	220	210	230
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	5,9	7,5	10,1	10,6	10,8	14,6	13,4	12,6	12,6
Vanadium [V]	µg/l	34	35		36		45		44	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0	
Chroom [Cr]	µg/l	4,4	4,6		5,2		5,9		5,8	
Nikkel [Ni]	µg/l	6,7	7		10		8,1		8	
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2	
Zink [Zn]	µg/l	55	59		23		<10		<10	
Arseen [As]	µg/l	15	15		20		24		26	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05	
Lood [Pb]	µg/l	4	4		<2		<2		<2	
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,35		0,21	
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0,28		0,14	
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0,35		0,21	
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0	
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tolueen	µg/l	0,28	<0,2		0,27		<0,2		<0,2	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0,28		<0,2	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Chloride	mg/l	930	930	940	910	960	960	980	930	940
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0,21		<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,2		<0,2	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	0,25	0,36		0,22		<0,1		<0,1	
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2	
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		1,2		<0,2	
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			6320		6410	6580	6660	6420	6380
pH	-			7,4		7,3	7,4	7,6	7,5	7,4
Temperatuur	°C			19,1		19,2				

* De gemeten waardes zijn omgewisseld met de resultaten van 906-2 (2017)

Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	205-1-1	205-1-2	205-1-1	205-1-3	205-1-4	205-1-5	205-1-7	205-1-8	205-1-9	
Uitvoeringsdatum	-	25-10-2016	22-11-2016	15-12-2017	6-12-2018	27-11-2019	7-12-2020	1-12-2021	14-12-2022	12-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	20,3									
Filterdiepte (m -mv)	-	4,5-5,5									
Diepte van het water (m -mv)	-	2,44	1,47	0,36	4,08	2,77	3,70	3,59	3,33	1,12	
Organoleptische waarneming	-		neutraal	neutraal	neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,25 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	2200	1658	1610	1830	2060	1190	1453	1640	1620	
Helderheid	-	goed	goed	goed	goed	matig	helder	matig	matig	matig	
Kleurintensiteit	-		neutraal	neutraal	neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	goed	matig	goed	matig	matig	goed	matig	matig	matig	
Temperatuur stabiel	-	13 °C	13 °C	10,1 °C	12,6 °C	12,3 °C	13,8 °C	14 °C	0	12 °C	
Troebelheid monster	-	10,7 NTU	9,5 NTU	4,12 NTU	15,1 NTU		5 NTU	18 NTU	26 NTU	33,4 NTU	
Voorpompen	-	10 l	10 l	5 l	6 l	7 l	15 l	10 l	6 l	6 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,3	6,2	7,14	7,2	7,66	7	6,98	7,14	7,06	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	19	4,8		130		190		660		
CZV	mg/l	36	23	28	42	46	26	38	40	44	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	1,6	1,2	1,6	5,7	8,5	12,8	20	18,5	17,5	
Vanadium [V]	µg/l	<2	5		7,4		5,8		11		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<2,0*		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<2,0*		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	<1	<1		<1		<1		1,6		
Nikkel [Ni]	µg/l	5	8,4		<3		<3		<3		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	41	46		10		<10		<10		
Arseen [As]	µg/l	30	98		13		<5		30		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		2,1*		0		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		1,4*		0		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		2,1*		0		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		4,2*		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<2,0*		0		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<2,0*		0		<0,2		
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,2		<2,0*		0		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,2		<2,0*		0		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<1,0*		0		<0,1		
Chloride	mg/l	120	140	95	52	160	130	140	150	150	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<1,0*		0		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<1,0*		0		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<1,0*		0		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<2,0*		0		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<1,0*		0		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<2,0*		0		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<2,0*		0		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<2,0*		0		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		2,2		0		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<1,0*		0		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<2,0*		0		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<1,0*		0		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<2,0*		0		0,58		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			1250		1940	1270	1470	1560	1500	
pH	-			7,4		7,4	7,2	7,3	7,6	7,4	
Temperatuur	°C			18,1		19					

* Verhoogde rapportagegrens

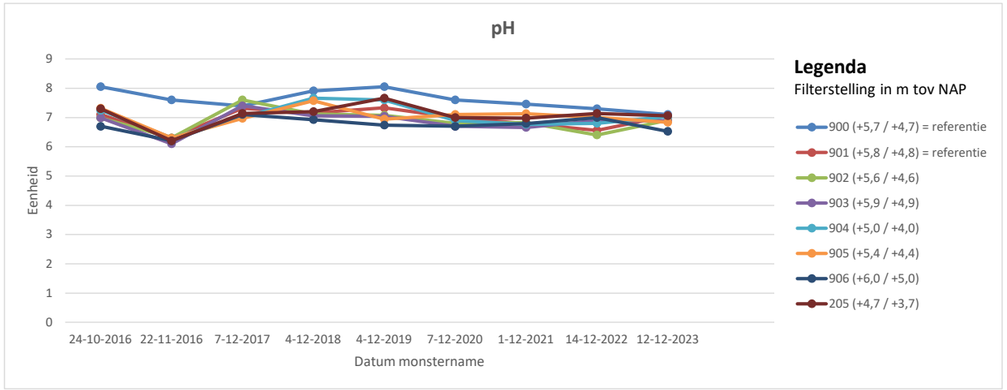
Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	205-2-1	205-2-2	205-2-1	205-2-3	205-2-4	205-2-5	205-2-7	205-2-8	205-2-9	
Uitvoeringsdatum	-	25-10-2016	22-11-2016	15-12-2017	6-12-2018	27-11-2019	7-12-2020	1-12-2021	14-12-2022	12-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	20,3									
Filterdiepte (m -mv)	-	10,5-11,5									
Diepte van het water (m -mv)	-	2,71	1,72	0,34	4,16	2,77	3,67	3,61	3,48	1,10	
Organoleptische waarneming	-		neutraal	neutraal	neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,3 l/min	0,2 l/min	0,4 l/min	0,2 l/min		0,4 l/min	2 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	2860	1624	1760	1720	1690	1690	1702	1920	1460	
Helderheid	-	goed	goed	goed	matig	goed	helder	matig	matig	matig	
Kleurintensiteit	-		neutraal	neutraal	neutraal	neutraal		neutraal	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	matig	matig	matig	
Temperatuur stabiel	-	12 °C	13,6 °C	10,5 °C	12,6 °C	12,2 °C	13,1 °C	13,2 °C	0	12,8 °C	
Troebelheid monster	-	20,2 NTU	4 NTU	8,12 NTU	35,4 NTU	9,4 NTU	8 NTU	12 NTU	21 NTU	14,8 NTU	
Voorpompen	-	10 l	20 l	6 l	10 l	10 l	10 l	15 l	7 l	7 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,45	6,2	7,29	7,22	7,51	7,8	7,5	7,06	7,41	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	500	23		2100		2200		1700		
CZV	mg/l	74	25	45	54	48	50	55	42	25	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	39	1,3	20,4	18,3	9,8	26,1	27,4	17,2	14	
Vanadium [V]	µg/l	22	7,3		35		35		29		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	3,1	<1		3,1		2,8		2,5		
Nikkel [Ni]	µg/l	4,5	7,4		4,5		<3		<3		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	33	59		<10		<10		<10		
Arseen [As]	µg/l	590	32		730		880		710		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,6	0,21		0,21		0		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,2		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,2		
Tolueen	µg/l	0,49	<0,2		<0,2		0		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,4	<0,2		<0,2		0		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	0,2	<0,1		<0,1		0		<0,1		
Chloride	mg/l	370	140	170	160	87	180	220	130	110	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	0,35	<0,2		1,3		0		1,5		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			1730		1540	1690	1800	1480	1280	
pH	-			7,5		7,4	8,2	7,9	8	7,7	
Temperatuur	°C			18,8		19,1					

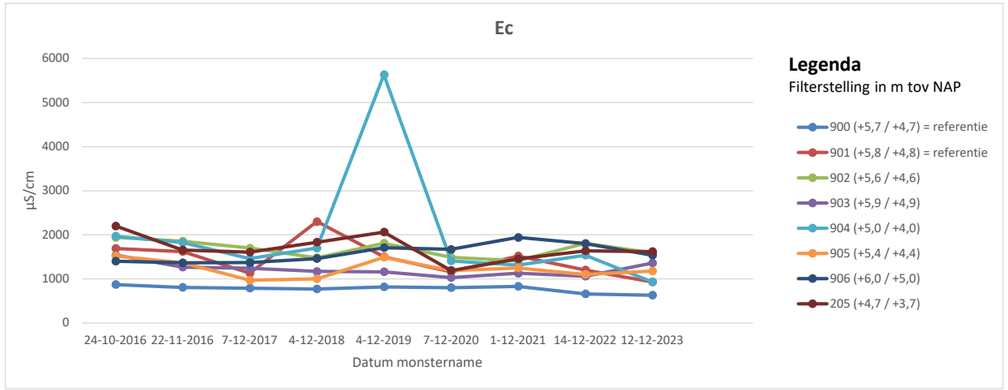
Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	205-3-1	205-3-2	205-3-1	205-3-3	205-3-4	205-3-5	205-3-7	205-3-8	205-3-9	
Uitvoeringsdatum	-	25-10-2016	22-11-2016	15-12-2017	6-12-2018	27-11-2019	7-12-2020	1-12-2021	14-12-2022	12-12-2023	
Diepte boring (m -mv)	-	20,3									
Filterdiepte (m -mv)	-	19,3-20,3									
Diepte van het water (m -mv)	-	2,67	1,74	0,30	4,20	2,88	3,64	3,51	3,38	1,10	
Organoleptische waarneming	-		neutraal	neutraal	neutraal	neutraal		lichtgrijs	neutraal	neutraal	
Afpompdebiet monstername (l/min)	-	0,25 l/min	0,3 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min		0,2 l/min	0,2 l/min	0,2 l/min	
Belucht	-	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	
Geleidbaarheid stabiel	-	8350	2426	1530	1220	1550	5110	2650	2200	310	
Helderheid	-	goed	matig	goed	slecht	matig	zwak troebel	slecht	slecht	goed	
Kleurintensiteit	-		neutraal	neutraal	neutraal	neutraal		licht	neutraal	neutraal	
Opbrengst	-	goed	goed	goed	goed	goed	goed	matig	matig	matig	
Temperatuur stabiel	-	13 °C	13,7 °C	10 °C	12,4 °C	12,3 °C	11 °C	13,2 °C	0	12,7 °C	
Troebelheid monster	-	15,3 NTU	14 NTU	3,88 NTU	83,4 NTU	20,4 NTU	22 NTU	145 NTU	86 NTU	11,4 NTU	
Voorpompen	-	15 l	30 l	7 l	24 l	0	7 l	20 l	8 l	6 l	
Zuurgraad stabiel	-	7,24	6,7	7,23	7,54	7,32	7,3	7,01	7	6,74	
Component											
Wolfraam [W]	µg/l	13	530		11		590		1200		
CZV	mg/l	360	53	27	41	34	290	79	84	11	
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	19,1	28,8	2,5	2,8	2,6	20,1	9,7	24,6	<1	
Vanadium [V]	µg/l	32	18		<2		39		42		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		nb		0		
Chroom [Cr]	µg/l	9,9	2,3		<1		7,4		3,4		
Nikkel [Ni]	µg/l	12	4,9		4,8		9		4,6		
Koper [Cu]	µg/l	<2	<2		<2		<2		<2		
Zink [Zn]	µg/l	14	120		<10		<10		<10		
Arseen [As]	µg/l	39	400		31		150		220		
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		<0,2		<0,2		
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05		<0,05		
Lood [Pb]	µg/l	4	<2		<2		<2		<2		
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0,21		0,21		0		0,21		
1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	0,14		0,14		0		0,14		
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,68	0,21		0,21		0		0,21		
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	0,42		0,42		nb		0		
Benzeen	µg/l	0,26	<0,2		<0,2		0		0,27		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,2		
Tolueen	µg/l	0,78	<0,2		<0,2		0		<0,2		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,4	<0,2		<0,2		0		<0,2		
ortho-Xyleen	µg/l	0,28	<0,1		<0,1		0		<0,1		
Chloride	mg/l	1500	270	120	79	70	1000	360	400	<50	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,1		
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,1		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,1		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,2		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,2		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,1		
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,2		
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,2		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,1		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,2		
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1		0		<0,1		
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2		<0,2		0		<0,2		
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm			1560		1410	7240	2680	2790	280	
pH	-			7,6		7,2	7,6	7,4	7,6	6,9	
Temperatuur	°C			18		19,1					

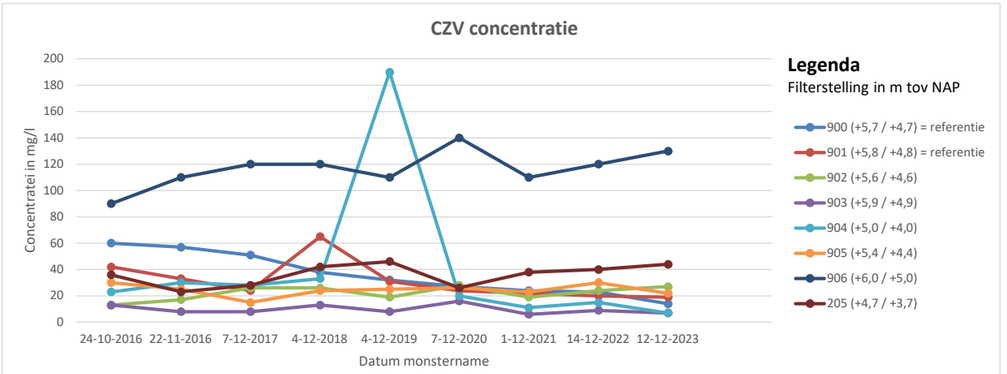
Veldmetingen en overige gegevens	Eenheid	MP02-1-7	MP02-1-1	MP02-1-8	MP02	MP02-1-2	MP02	MP02
Uitvoeringsdatum	-	20-12-2017	4-12-2018	04-12-2019	12-7-2020	1-12-2021	20-1-2023	29-1-2024
Geleidbaarheid stabiel	-	-	890	840	780	699	1190	1060
Zuurgraad stabiel	-	-	7,74	8,28	8,3	7,55	8,05	7,22
Component								
CZV	mg/l	23	41	19	43	18	16	27
Stikstof (N; vlgs Kjeldahl)	mg/l	1,4	2,2	<1,0	2,7	<1	<1	1,7
Chloride	mg/l	<50	10	<50	<50	<50	<50	<50
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm	820	-	730	780	780	770	680
pH	-	8,00	-	8,1	8,2	8,0	8	8
Temperatuur	°C	19,3	-	19,2	-	-		

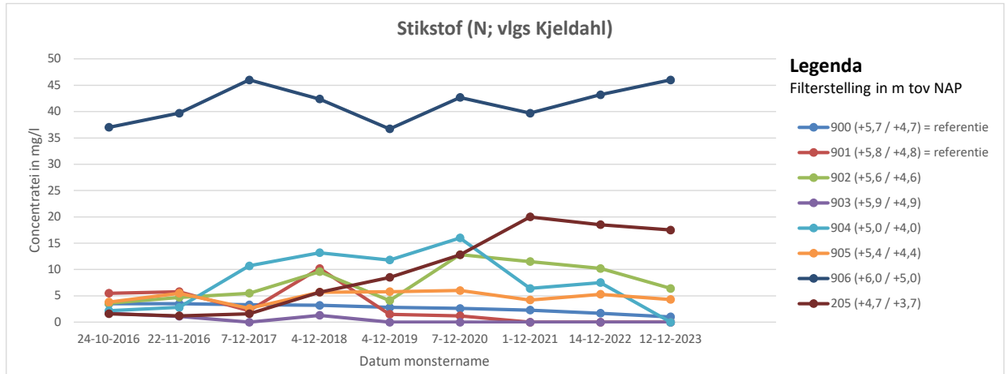
Bijlage 6: Grafieken montoringspeilbuizen

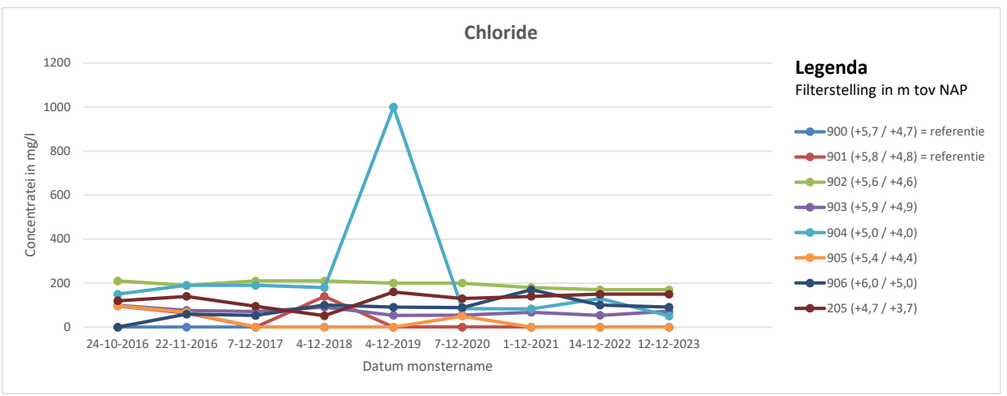
Trendgrafieken ondiepe monitoringsfilters

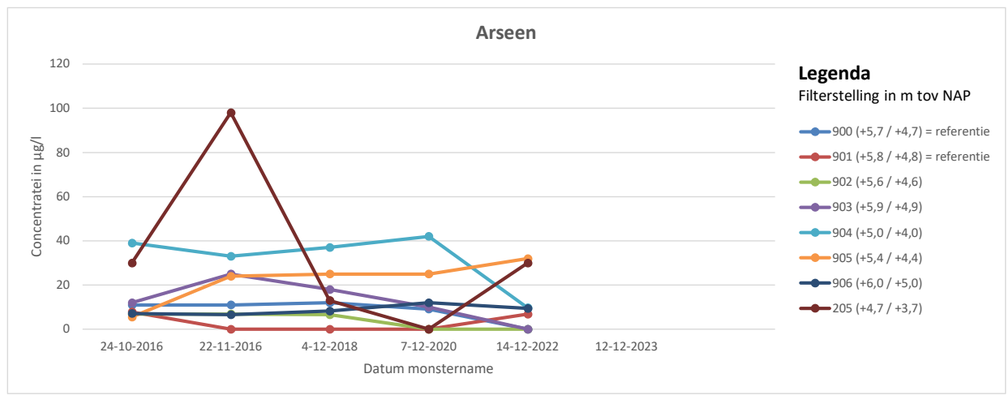


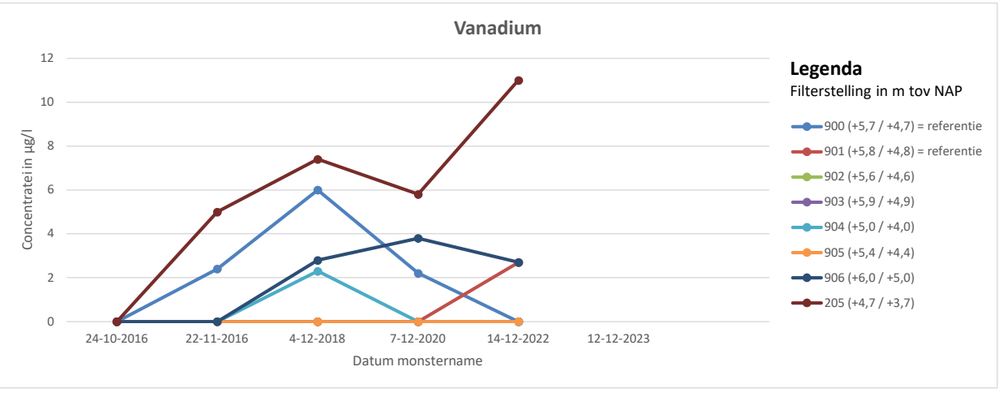


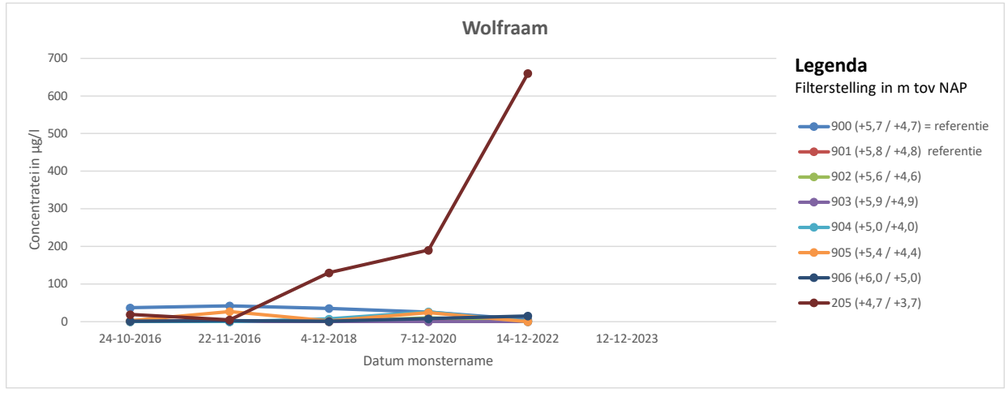




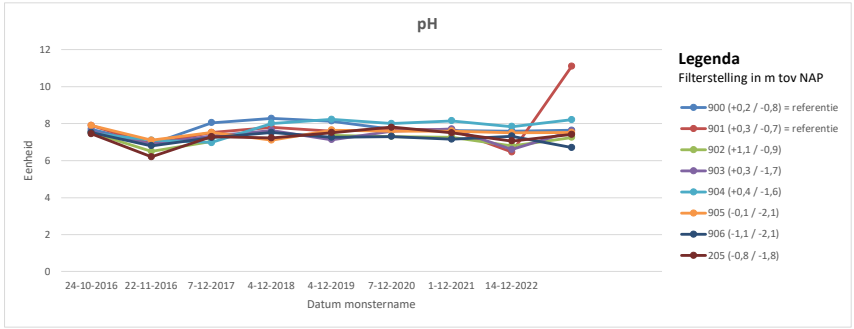


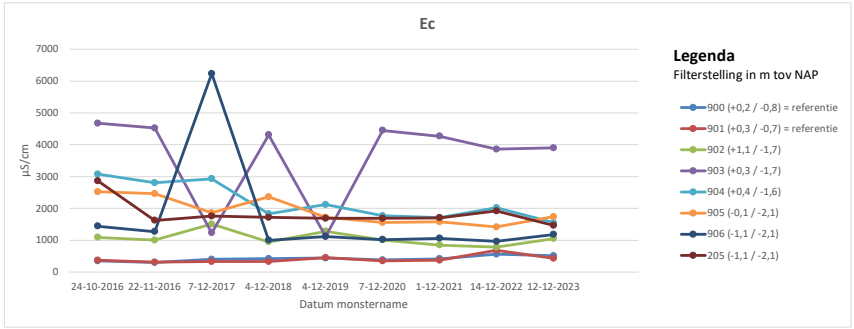


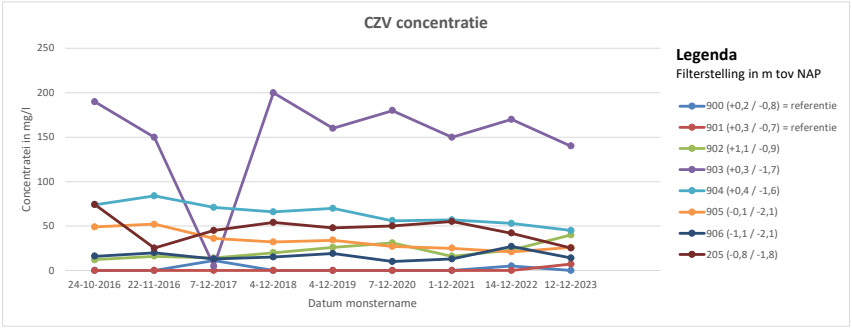


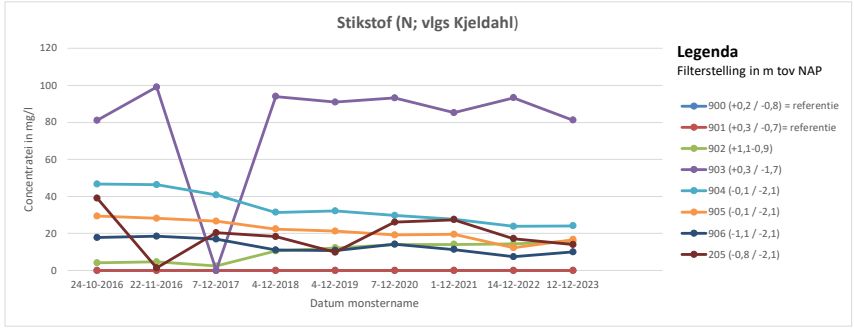


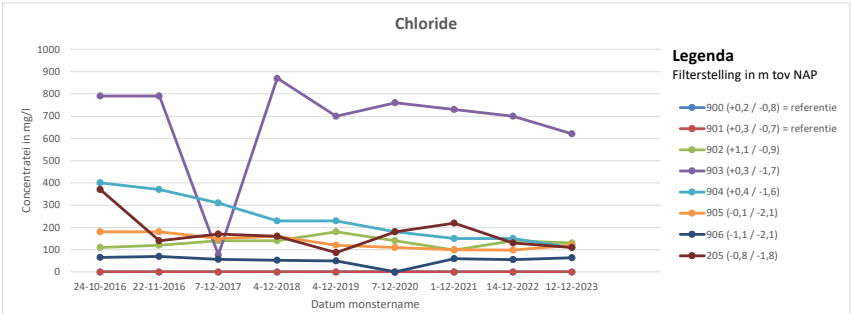
Trendgrafieken middeldiepe monitoringsfilters

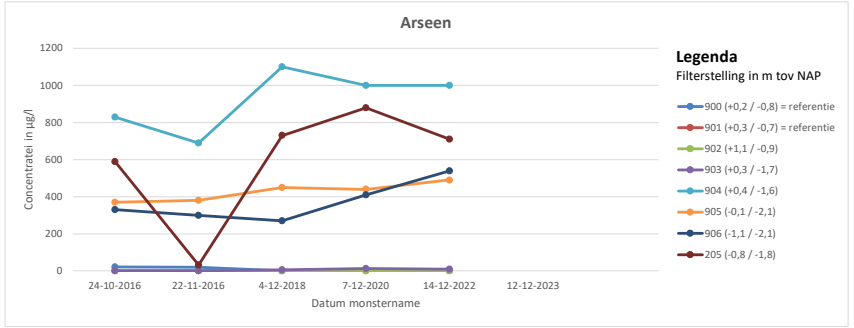


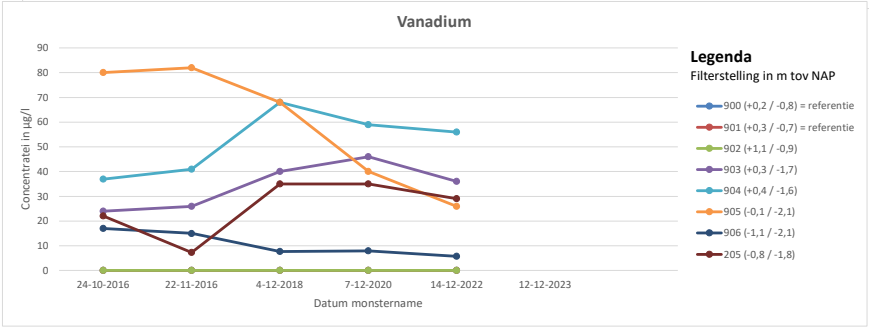


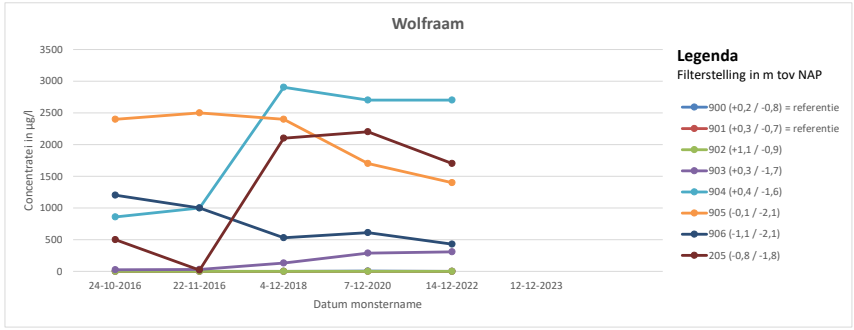




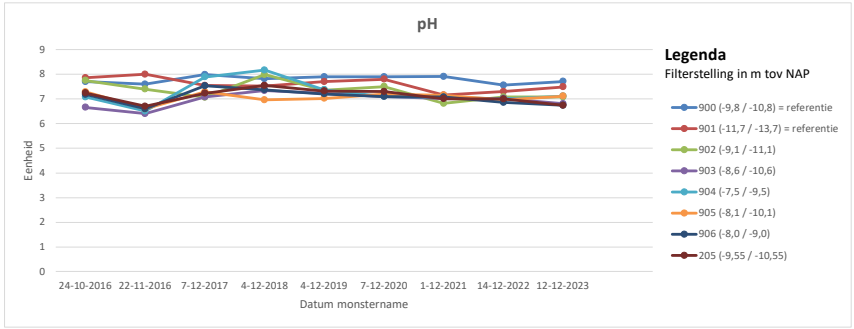


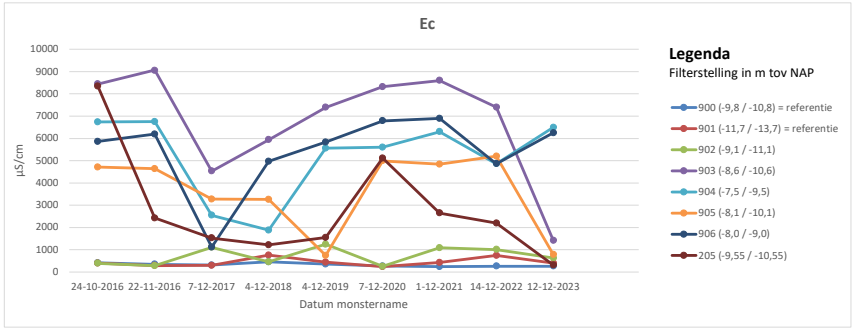


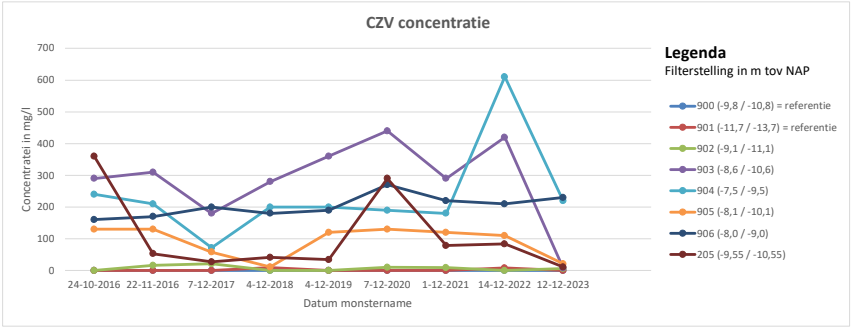


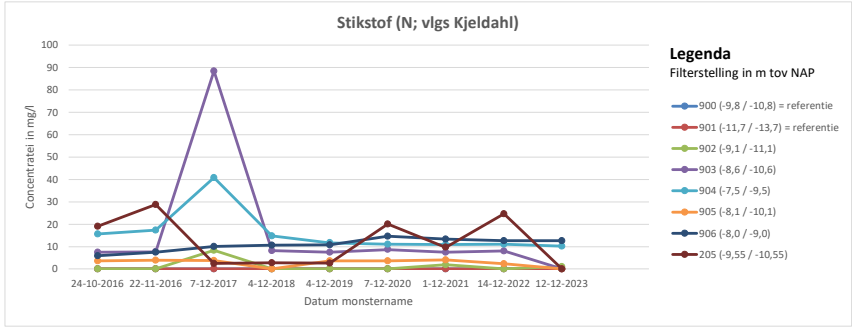


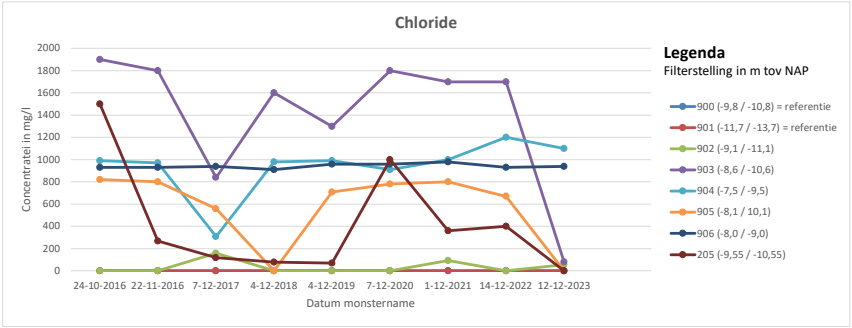
Trendgrafieken diepe monitoringsfilters

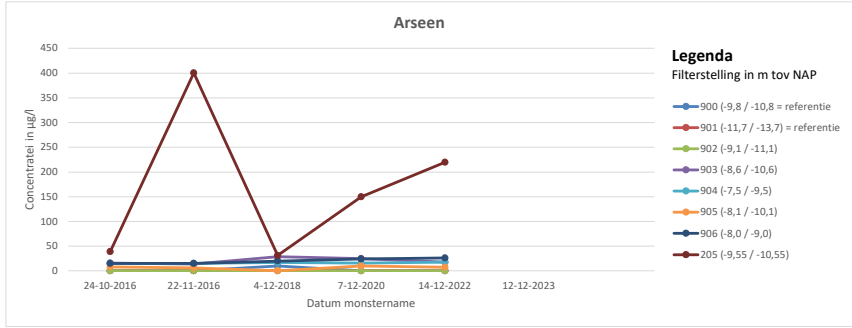


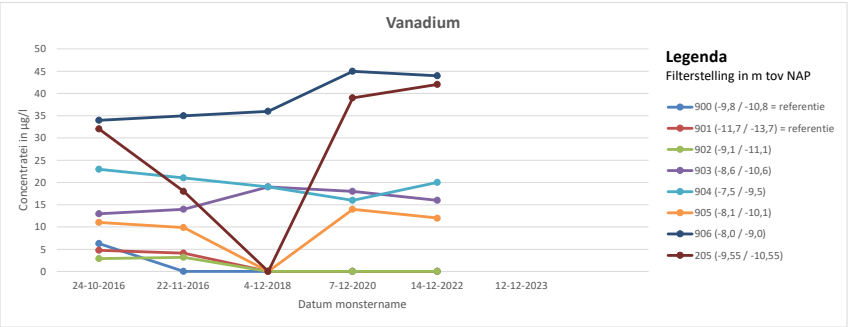


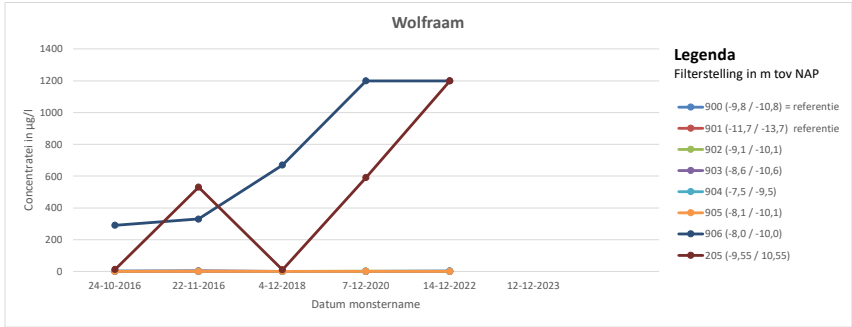












Bijlage 7: Checklist terreininspecties

RAPPORT

Inspectie voormalige stortplaats IJsseldijk

Klant: Stichting Bodembeheer Nederland

Referentie: BJ6436-101-100-RP-001

Status: 01/Definitief

Datum: 12 december 2023

Poelsema veldwerkbureau

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Koggelaan 21
8017 JN Zwolle
Mobility & Infrastructure
Trade register number: 56515154

+31 88 348 65 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Inspectie voormalige stortplaats IJsseldijk

Ondertitel: Inspectierapport
Referentie: BJ6436-101-100-RP-001
Status: 01/Definitief
Datum: 12 december 2023
Projectnaam: Voorbereiding nazorg IJsseldijk te Westervoort
Projectnummer: BJ6436-101-100
Auteur(s): DB en MW

Opgesteld door: Dirk Boeve

Gecontroleerd door: MW

Datum: 23-04-2024

Goedgekeurd door: MW

Datum: 23-04-2024

Classificatie

Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.

Checklist beheerplan voormalige stortplaats IJsseldijk te Westervoort

Deze checklist dient als basis voor het uitvoeren van het beheer zoals beschreven en vastgelegd in het beheerplan voormalige stortplaats IJsseldijk (kenmerk: T&PBD3444-103-100R001F07 d.d. 11 november 2021 van Royal HaskoningDHV).
Jaarlijks dient er een inspectieronde te worden uitgevoerd. Waarbij visueel het oppervlak van het stort, de aanwezige begroeiing, de stortgasafvoer, de drainmondingen, de ringsloot, de lozingspunten en de peilbuizen worden beoordeeld of deze nog in goede staat zijn en functioneren. De peilbuizen worden tijdens de jaarlijkse bemonstering gecontroleerd. Voor de overige aspecten dient onderhavige checklist jaarlijks te worden ingevuld.

Figuur 1: Te inspecteren beheergroepen met nummering



Gezien de grootte van het gebied zal de inspectie van het gebied niet 100% dekkend zijn. Het is van belang dat bij de jaarlijkse rondgang de ringsloot altijd volledig wordt langs gelopen en dat de rest van het terrein globaal wordt doorkruist.
Op de laatste pagina van deze checklist dient op de tekening aangegeven te worden wat de globale looproute van de inspectie is geweest. Tevens dient schematisch de locaties van de waarnemingen te worden aangegeven.

Algemene aandacht bij alle beheergroepen voor:

Ziektes aan bosschages / begroeiing, aanwezigheid van zwerfvuil en of gevaarlijks situaties.

Beheergroep 1 'Bosplantsoen'

Dode of omgewaaide bomen/struiken aanwezig?
□ ja ☒ nee Zo ja, welke beheergroep: □ 1a □ 1b □ 1c □ 1d □ 1e

Gaten in deklaag?
□ ja ☒ nee Zo ja, welke beheergroep: □ 1a □ 1b □ 1c □ 1d □ 1e

Algemene bevindingen / toelichting
Geen bijzonderheden, veel jonge aanwas, opvallend veel nieuwe uitlopen van bramenstruiken in vak 1c, kans op overwoekering overige aanplanting.

Beheergroep 2 'Los groeiende haag / struiken rij'

Dode of omgewaaide bomen/struiken aanwezig?
□ ja ☒ nee Zo ja, welke beheergroep: □ 2a □ 2b □ 2c

Gaten in deklaag?
□ ja ☒ nee Zo ja, welke beheergroep: □ 2a □ 2b □ 2c

Algemene bevindingen / toelichting
Geen bijzonderheden, bij 2c veel jonge aanwas.

Beheergroep 3 'Bosplantsoen/groenstrook'

Dode of omgewaaide bomen/struiken aanwezig?
☒ ja □ nee

Bebording verboden voor onbevoegden nog aanwezig (3-B1 t/m 3-B3)?
□ ja ☒ nee Zo nee, welke beheergroep: □ 3-B1 ☒ 3-B2 □ 3-B3

Algemene bevindingen / toelichting
Aantal bomen omgewaaid, kan ook van voorgaande jaren zijn, er is ook gesnoeid in het bos perceel.
Bebording verboden voor onbevoegden 3-B2 is niet meer aanwezig. Geadviseerd wordt om een nieuw bord te plaatsen of het oude bord op te zoeken en te herplaatsen.
Bebording verboden voor onbevoegden 3-B3 staat scheef. Aanbevolen wordt deze opnieuw te plaatsen voordat deze verdwijnt.

Beheergroep 4 'Los groeiende haag'

Gaten in deklaag?
□ ja ☒ nee Zo ja, welke beheergroep: □ 4a □ 4b □ 4c □ 4d □ 4e □ 4f □ 4g

Algemene bevindingen / toelichting
Bij 4G vindt in het eerste deel een overwoekering plaats van bramen struiken, overige beplanting groeit hierdoor minder.
Bij 4c lijkt de beplanting minder aan te slaan.
Overige delen geen bijzonderheden.

Beheergroep 5 'Ruigte'

Beplanting / beginnende struiken t.p.v. de weilanden?
☒ ja nee Zo ja schets van situering.

Gaten in deklaag?
□ ja ☒ nee Zo ja, welke beheergroep: □ 5a □ 5b

Algemene bevindingen / toelichting
Op diverse plekken jonge aanwas van begroeiing, Geen bijzonderheden.

Beheergroep 6 'Bloemrijk Hooiland'

Beplanting / beginnende struiken t.p.v. de bloemrijke hooilanden?
□ ja ☒ nee Zo ja schets van situering.

Gaten in deklaag?
□ ja ☒ nee Zo ja, welke beheergroep: □ 6a □ 6b

Geen bijzonderheden, dit jaar getijde is het lastig om een schatting te maken hoe de flora en fauna is op dit deel.

Beheergroep 7 'Weiland / grasland'

Beplanting / beginnende struiken t.p.v. de weilanden/graslanden?
□ ja □ nee Zo ja, schets van situering.

Gaten in deklaag?
□ ja ☒ nee Zo ja, welke beheergroep: □ 7a □ 7b □ 7c □ 7d □ 7e □ 7f □ 7g □ 7h

Geen bijzonderheden. Delen liggen er netjes bij.

Beheergroep 8 'Bermen en toegangspad'

Overhangende struiken vanuit beheergroep 1a?
□ ja ☒ nee

Gaten in deklaag?
□ ja ☒ nee

Staat van puinverharding. Zijn er door afstroming spoelgaten waarneembaar?
□ ja ☒ nee

Geen bijzonderheden.

Beheergroep 9 'Onderhoudspad'

Beplanting / beginnende struiken op onderhoudspad?
□ ja ☒ nee Zo ja schets van situering.

Gaten in deklaag / spoorvorming?
□ ja ☒ nee Zo ja, welke deel van de beheergroep: □ 9a □ 9b □ 9c □ 9d

Paden liggen er netjes bij, kort gemaaid, momenteel wel drassig.

Beheergroep 10 'Ringsloot en afvoersloot'

Ringsloot vrij van obstakels (ophopingen)?
□ ja ☒ nee Zo nee geef een beschrijving van de situatie.

Beplanting / beginnende struiken in sloot?

□ ja ■ nee Zo ja schets van situering.

Taluds intact?
■ ja □ nee Zo nee schets van situering.

Gaten in sloot?
□ ja ■ nee Zo ja schets van situering.

Toelichting:

Zijn de duikers schoon van obstakels / slib etc.?

Duiker (10-DU1)?	■ ja	□ nee
Duiker (10-DU2)?	□ ja	■ nee Duiker onzichtbaar, begroeiing.
Duiker (10-DU3)?	■ ja	□ nee
Duiker (10-DU4, incl. put)?	■ ja	□ nee
Duiker (10-DU5)?	■ ja	□ nee
Duiker (10-DU6)?	■ ja	□ nee
Duiker (10-DU7)?	■ ja	□ nee
Duiker (10-DU8)?	■ ja	□ nee

Toelichting
Algehele indruk is goed, op de duiker 10-DU2 na.

Zijn alle drainmondingen vrij van obstakels en staan beide markeringspalen nog naast het uitstroombakje?

Drainmonding (10-D01)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D02)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D03)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D04)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D05)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D06)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D07)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D08)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D09)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D10)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D11)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D12)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D13)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D14)?	■ ja	□ nee
Drainmonding (10-D15)?	□ ja	■ nee Veel roestvorming in en om de uitstroom, kans op ophoping.
Drainmonding (10-D16)?	□ ja	■ nee Riet ophoping rondom de uitstroom.
Drainmonding (10-D17)?	□ ja	■ nee Inspoeling vanuit talud.

Toelichting
Algehele indruk is goed, 3 locaties waar actie nodig is om de doorstoom te verbeteren.

Beheergroep 11 ‘Put en duiker’

Put vrij van obstakels?
■ ja □ nee Zo nee, geef een beschrijving van de situatie.

Uitstroom duiker in sloot vrij van obstakels?
■ ja □ nee Zo nee, geef een beschrijving van de situatie.
Geen bijzonderheden.

Beheergroep 12 ‘Compostfilter t.b.v. gasdrainage (2 stuks)’

Staan alle vier de palen nog recht en is het draad (3 st) nog in goede staat?
□ ja ■ nee Zo nee, □ 12a □ 12b en geef een beschrijving van de situatie.
Bij beide locaties zit het draad erg los en hangt het slap.

Is het compostfilter gemaaid?
■ ja □ nee Zo nee, □ 12a □ 12b en geef een beschrijving van de situatie.

Gaten in deklaag van het compostfilter?
□ ja ■ nee Zo ja, □ 12a □ 12b

Geen bijzonderheden.

Bijlagen bij deze checklist:

□ Schets met looproute en overige waarnemingen

□ ……..

Datum van inspectie: 12 december 2023

Naam inspecteur en functie:
D.W. Boeve

Handtekening inspecteur:

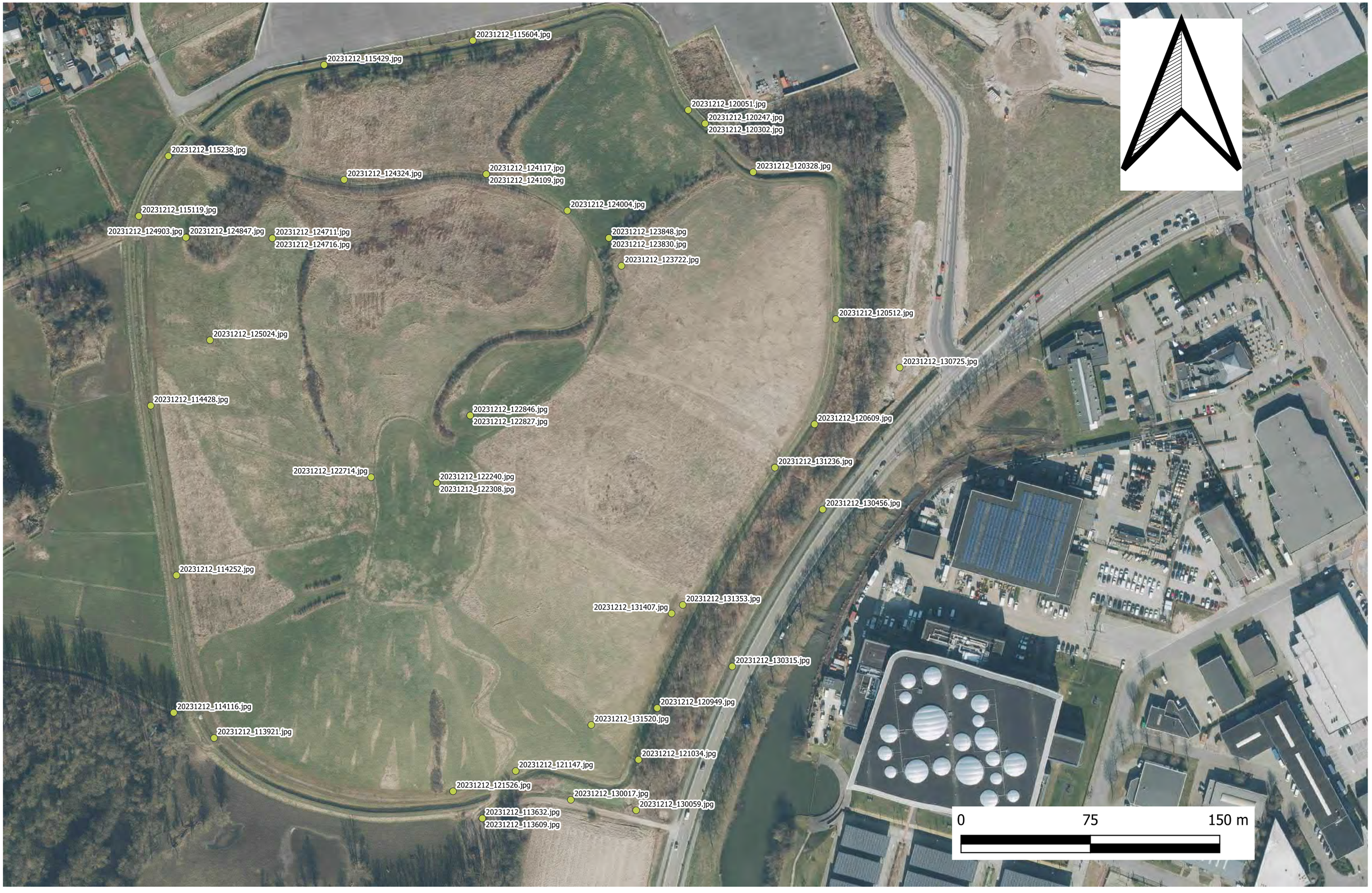


Schets looproute (blauwe lijn) inspectie, d.d. 12-12-2023, inspecteur: Dirk Boeve



Foto-locaties inspectie Westervoort 2023

1:2000
Formaat: A3



Fotorapportage Inspectie 2023 IJsseldijk Westervoort


20231212_113609


20231212_113632


20231212_113921


20231212_114116


20231212_114252


20231212_114428


20231212_115119


20231212_115238


20231212_115429


20231212_115604


20231212_120051


20231212_120247


20231212_120302


20231212_120328


20231212_120512


20231212_120609


20231212_120949


20231212_121034


20231212_121147


20231212_121526


20231212_122240


20231212_122308


20231212_122714


20231212_122827


20231212_123848


20231212_122846


20231212_123722


20231212_123830


20231212_124109


20231212_124004


20231212_124117


20231212_124324


20231212_124711


20231212_124716


20231212_124847


20231212_124903


20231212_125024


20231212_130017


20231212_130059


20231212_130315


20231212_130456


20231212_130725


20231212_131236


20231212_131353


20231212_131407


20231212_131520
















































































VERBODEN TOEGANG
VOOR ONBEVOEGDEN
ART.461 WET.v.STRAFRECHT













Bijlage 8: Emissiemeting stortgas

Analysecertificaat Luchtmeetdienst

v1.1.1 - 02-01-2014

Luchtmeetdienst
De Noesten 23a
9431 TC Westerbork
+31 (0) 593 33 28 75 Telefoon
info@elmnederland.nl E-mail
www.elmnederland.nl Internet
Groningen 52514501 KvK

HaskoningDHV Nederland B.V.
Postbus 23
6500 AA Nijmegen
T.a.v. Dhr. M Waaijenberg

Uw kenmerk:	BJ6436-101-100
Onze referentie:	223280
Datum uitvoering:	vrijdag 15 december 2023
Rapportage datum:	donderdag 29 februari 2024

Betreft: **Project:** Stortgasmeting IJsseldijk Westervoort
Meetpunt: Diverse op voormalige stort IJsseldijk

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het door u aangevraagde (emissie)onderzoek.

Dit meetrapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Indien u betreffende deze resultaten nog vragen heeft, zijn we graag bereid deze te beantwoorden.

In het vertrouwen u hiermee van dienst te zijn geweest,

met vriendelijke groet,

ing. G. Visser, alg. directeur ELM

Emissie- en Luchtkwaliteitsmetingen BV

Monstercode:	1	GL02-1a	0,3m-mv
	2	GL02-1b	0,9m-mv
	3	GL02-2a	0,3m-mv
	4	GL02-2b	0,9m-mv
	5	GL02-3a	0,3m-mv

Monstercode			1	2	3	4	5
Monsternamedatum			15-12-23	15-12-23	15-12-23	15-12-23	15-12-23
	Eenheid	rapp.grens					
Vinylchloride	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Trans 1,2 dichlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Cis 1,2 dichlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Tri chlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Tetra chlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
C_xH_y	ppm	1	<1	< 1	< 1	3	4
C_xH_y (als propaan)	mgC/m³	2	< 2	< 2	< 2	5	6
CH_4	Vol%	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
CO_2	Vol%	0,1	0,3	0,1	0,1	0,4	0,3
O_2	Vol%	0,1	17,8	16,9	18,9	15,3	16,1
Bodemdruk	Pa	1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Atmosferische druk	kPa	-	103,1	103,1	103,1	103,1	103,1

Betekenis symbolen

"n.b.": niet geanalyseerd

"<": component niet aangetroffen of aangetroffen in een concentratie kleiner dan de rapportagegrens

">": component aangetroffen in een concentratie hoger dan het meetbereik (door aard analyser is dit een variabele bovengrens)

"vol%": volumeprocenten (1 vol% = 10.000ppm)

Emissie- en Luchtkwaliteitsmetingen BV

Monstercode:	6	GL02-3b	0,9m-mv
	7	GL02-4a	0,3m-mv
	8	GL02-4b	0,9m-mv
	9	GL01-5a	0,3m-mv
	10	GL01-5b	0,9m-mv

Monstercode			6	7	8	9	10
Monsternamedatum			15-12-23	15-12-23	15-12-23	15-12-23	15-12-23
	Eenheid	rapp.grens					
Vinylchloride	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Trans 1,2 dichlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Cis 1,2 dichlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Tri chlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Tetra chlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
C_xH_y	ppm	1	< 1	< 1	3	< 1	5
C_xH_y (als propaan)	mgC/m³	2	< 2	< 2	5	< 2	8
CH_4	Vol%	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
CO_2	Vol%	0,1	0,4	0,3	0,5	0,1	0,2
O_2	Vol%	0,1	15,3	9,7	12,1	16,9	13,7
Bodemdruk	Pa	1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Atmosferische druk	kPa	-	103,1	103,1	103,1	103,1	103,1

Betekenis symbolen

"n.b.": niet geanalyseerd

"<": component niet aangetroffen of aangetroffen in een concentratie kleiner dan de rapportagegrens

">": component aangetroffen in een concentratie hoger dan het meetbereik (door aard analyser is dit een variabele bovengrens)

"vol%": volumeprocenten (1 vol% = 10.000ppm)

Emissie- en Luchtkwaliteitsmetingen BV

Monstercode:			
	11	GL01-6a	0,3m-mv
	12	GL01-6b	0,9m-mv
	13	GL01-7a	0,3m-mv
	14	GL01-7b	0,9m-mv
	15	GL01-8a	0,3m-mv

Monstercode			11	12	13	14	15
Monsternamedatum			15-12-23	15-12-23	15-12-23	15-12-23	15-12-23
	Eenheid	rapp.grens					
Vinylchloride	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Trans 1,2 dichlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Cis 1,2 dichlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Tri chlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Tetra chlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
C_xH_y	ppm	1	<1	4	< 1	5	< 1
C_xH_y (als propaan)	mgC/m³	2	<2	6	< 2	8	< 2
CH_4	Vol%	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
CO_2	Vol%	0,1	0,1	0,3	0,3	0,4	0,2
O_2	Vol%	0,1	16,7	12,7	15,9	13,3	17,1
Bodemdruk	Pa	1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Atmosferische druk	kPa	-	103,1	103,1	103,1	103,1	103,1

Betekenis symbolen

"n.b.": niet geanalyseerd

"<": component niet aangetroffen of aangetroffen in een concentratie kleiner dan de rapportagegrens

">": component aangetroffen in een concentratie hoger dan het meetbereik (door aard analyser is dit een variabele bovengrens)

"vol%": volumeprocenten (1 vol% = 10.000ppm)

Emissie- en Luchtkwaliteitsmetingen BV

Monstercode: 16 GL01-8b 0,9m-mv

Monstercode			16
Monsternamedatum			15-12-23
	Eenheid	rapp.grens	
Vinylchloride	mg/m³	0,1	n.b.
Trans 1,2 dichlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.
Cis 1,2 dichlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.
Tri chlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.
Tetra chlooretheen	mg/m³	0,1	n.b.
C_xH_y	ppm	1	2
C_xH_y (als propaan)	mgC/m³	2	3
CH_4	Vol%	0,01	< 0,01
CO_2	Vol%	0,1	0,3
O_2	Vol%	0,1	14,2
Bodemdruk	Pa	1	< 1
Atmosferische druk	kPa	-	103,1

Betekenis symbolen

"n.b.": niet geanalyseerd

"<": component niet aangetroffen of aangetroffen in een concentratie kleiner dan de rapportagegrens

">": component aangetroffen in een concentratie hoger dan het meetbereik (door aard analyser is dit een variabele bovengrens)

"vol%": volumeprocenten (1 vol% = 10.000ppm)