

Grondwatermonitoring Tomassen

Aan de Fokko Kortlanglaan 116 te Ermelo

VN-66671-7 | 12 januari 2022



Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS

Raadgevend Ingenieursbureau
Wiertsema & Partners B.V.
Feithspark 6, 9356 BZ Tolbert
Postbus 27, 9356 ZG Tolbert
Tel.: 0594 51 68 64
Fax: 0594 51 64 79
E-mail: info@wieritsema.nl
Internet: www.wiertsema.nl

Onderwerp: Grondwatermonitoring Tomassen te Ermelo
Projectnummer: VN-66671-7
Opdrachtgever: Tomassen Duck-to
Fokko Kortlanglaan 116
3853 KH Ermelo
Nr. opdrachtgever: -
Datum: 12 januari 2022

Versie	Datum	Omschrijving wijziging
1	12 januari 2022	definitief

Opgesteld door:	
Handtekening:	
Documentnummer:	R80943
Status:	definitief
Vrijgegeven door:	



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



Inhoudsopgave

blad

1	Inleiding.....	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Kwaliteitswaarborging	5
1.3	Garanties	5
1.4	Bijlagen.....	5
2	Locatiegegevens.....	6
2.1	Locatiegegevens.....	6
3	Veldonderzoek en onderzoeksresultaten.....	7
3.1	Uitgevoerde veldwerk.....	7
3.2	Laboratoriumonderzoek.....	8
3.2.1	Analyseresultaten	8
4	Conclusies	9
4.1	Conclusies	9

Bijlagen:

1	Situatietekening
2	Analysecertificaten
3	Toetsing Wbb
4	Overzicht analyseresultaten



1 Inleiding

In opdracht van Tomassen Duck-to te Ermelo heeft Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners B.V. een grondwatermonitoring verricht aan de Fokko Kortlanglaan 116 te Ermelo. Het onderliggende rapport betreft de monitoringsronde van 2021. In het voorjaar van 2021 is reeds een monitoringsronde uitgevoerd onder referentie nummer VN-66671-6. In verband met een productie stilstand in 2020, en er geen monitoringsronde heeft plaatsgevonden, word de ronde onder VN-66671-6 voor 2020 beschouwd.

1.1 Aanleiding en doel

De monitoring wordt uitgevoerd in het kader van de watervergunning.

Het doel van de monitoring is na te gaan of het grondwater voldoet aan de eisen gesteld in de watervergunning en het bijbehorende feitendossier.

1.2 Kwaliteitswaarborging

Het onderzoek is verricht onder ons kwaliteitssysteem NEN-EN-ISO-9001 en ons milieumanagementsysteem NEN-EN-ISO-14001. Wiertsema & Partners B.V. is in het bezit van een VGM-beheersysteem VCA**. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de eisen, zoals beschreven in de BRL SIKB 2000 (Veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek), en het daarbij behorende protocol 2002).

Wij maken u erop attent dat er geen juridische verbintenis bestaat tussen Wiertsema & Partners B.V. en de opdrachtgever/eigenaar, zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem, grond, bagger of bouwstof.

1.3 Garanties

Wiertsema & Partners B.V. accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Wiertsema & Partners B.V. uitgevoerde onderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met ons bureau.

1.4 Bijlagen

Na de inleiding in dit eerste hoofdstuk volgen in het tweede hoofdstuk de locatiegegevens. Vervolgens staan in hoofdstuk 3 de resultaten van het uitgevoerd veldwerk en de uitgevoerd analyses. Tot slot staan in hoofdstuk 4 de conclusies.

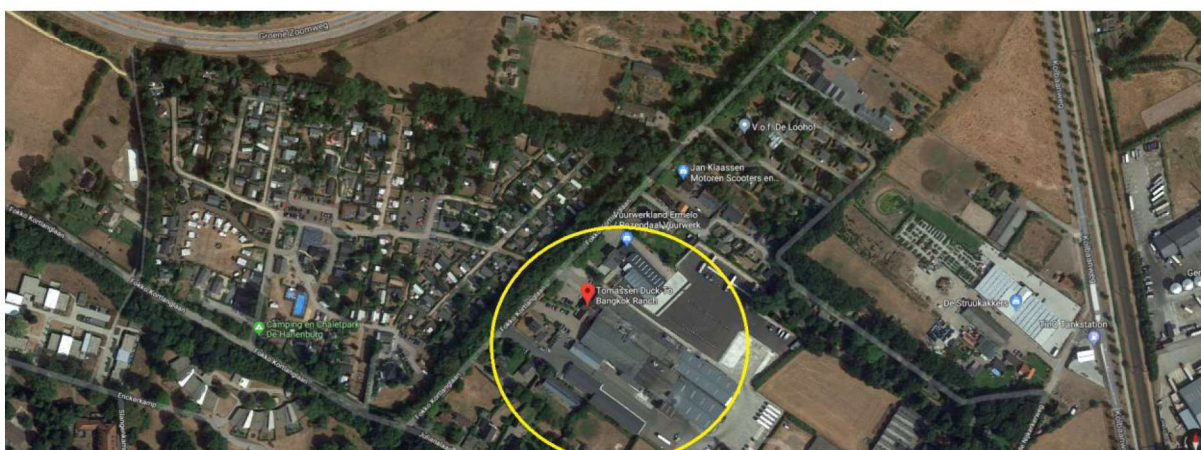
In de bijlagen zijn kaartmateriaal, analysecertificaten en toetsingen opgenomen.



2 Locatiegegevens

2.1 Locatiegegevens

Ter plaatse van de locatie is de slachterij Tomassen Duck-To B.V. gevestigd. De slachterij produceert verse bevroren Pekingeenden en eendendelen en verkoopt daarnaast ook convenience producten (gegaarde en ready-to-eat). De ligging van de locatie is weergegeven in onderstaande afbeelding.



Figuur 1: ligging locatie (bron: Google Earth)

Op de locatie zijn drie bronnen aanwezig waarmee grondwater wordt opgepompt. Het grondwater wordt in het bedrijfsproces van de slachterij toegepast. Voor de onttrekkingsvergunning dient het grondwater jaarlijkse te worden onderzocht.

Voor monsternamen zijn alle drie bronnen bemonsterd waarbij direct na de bron het ruw onbehandeld water is bemonsterd.



3 Veldonderzoek en onderzoeksresultaten

3.1 Uitgevoerde veldwerk

Het grondwateronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5744 en protocol 2002. Elk jaar dienen deze bronnen 1 keer bemonsterd te worden. Van het grondwater uit de drie bronnen is tijdens monsternamen één mengmonster gemaakt en ter analyse aangeboden. Het bemonsterde water dient geanalyseerd te worden op onderstaande parameters:

- Metalen (arseen, chroom, ijzer, koper, mangaan, nikkel en zink)
- Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene en naftaleen)
- Minerale olie
- Ftalaten (5 verbindingen)
- Fenolindex
- Chlooralifaten
- PAK
- Chloride
- Nitriet
- Nitraat
- Zuurstof
- Ph en EC
- Natrium
- Ammonium-N
- Sulfaat
- DOC
- Waterstofcarbonaat
- Glyfosaat
- N,N-Dimethylsulfamide
- Ethyleendiaminetetra-azijnzuur
- Primidon

Het veldwerk is uitgevoerd door een medewerker van ons bureau, de [REDACTED] op 29 november 2021.

Tijdens het veldwerk deden er zich geen bijzonderheden voor. Het nemen van de grondwatermonsters en de conservering zijn verricht op basis van de BRL SIKB 2000 en het protocol 2002. De ligging van de bronnen is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Opgemerkt dient te worden dat ronde 2020 niet is uitgevoerd. Deze ronde is "ingehaald" in juni 2021. De reden is dat er ten tijde van de monitoring ronde de bronnen niet werden onttrokken aangezien het productie proces tijdelijk was gestopt. In het najaar van 2020 is het productie proces opnieuw opgestart.



3.2 Laboratoriumonderzoek

De grondwatermonsters zijn (voor)behandeld middels de AS3000 methode. De grondwatermonsters zijn aangeboden aan het lab van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. SGS Environmental Analytics B.V. is erkend door de Raad van Accreditatie onder nummer L028 en voldoet aan de accreditatiecriteria voor testlaboratoria zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO-IEC 17025. De parameters glyfosaat, N,N-dimethylsulfamide, primidon en ethyleendiaminetetra-azijnzuur zijn via SGS uitbesteed aan een ander laboratorium, maar worden wel door SGS gerapporteerd.

3.2.1 Analyseresultaten

De resultaten van de analyses, zoals gegeven in bijlage 2, zijn (deels) vergeleken met de toetsingswaarden 'Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater' uit de circulaire bodemsanering (Nederlandse Staatscourant, nr. 16675, 27 juni 2013). De toetsing en toetsingswaarden zijn weergegeven in de tabellen in bijlage 3. De onderstaande parameters konden niet worden getoetst omdat hiervoor geen toetsingswaarden zijn vastgesteld.

- IJzer
- mangaan
- Ftalaten (5 verbindingen)
- Fenolindex
- Nitriet
- Nitraat
- Zuurstof
- Ph en EC
- Natrium
- Ammonium-N
- Sulfaat
- DOC
- Waterstofcarbonaat
- Glyfosaat
- N,N-Dimethylsulfamide
- Ethyleendiaminetetra-azijnzuur
- Primidon

Voor deze parameters zijn de gehalten vergeleken met de gehalten aangetoond met de analyses uit de eerdere monsternamen om eventuele toe- en/of afname te constateren.



4 Conclusies

4.1 Conclusies

Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd door medewerker van ons bureau, de [REDACTED] p 29 november 2021.

Analyseresultaten grondwater

De resultaten van de analyses zijn weergegeven in bijlage 2. Uit de vergelijking tussen de analyseresultaten en de analyseresultaten van eerder uitgevoerde monitoringsrondes blijkt dat de resultaten niet significant afwijken ten opzichte van de resultaten uit voorgaande jaren. Wel dient te worden opgemerkt dat het gemeten gehalte aan ethyleendiaminetetra-azijnzuur verhoogd is ten opzichte van de voorgaande rondes. Een overzicht van de vergeleken analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 4.

Een deel van de analyseresultaten zijn vergeleken met de toetsingswaarden 'Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater' uit de circulaire bodemsanering (Nederlandse Staatscourant, nr. 16675, 27 juni 2013). Hieruit blijkt dat het grondwater licht (boven streefwaarde) verontreinigd is met tetrachlooretheen. Dit was ook het geval in 2016, 2019 en juni 2021. De gemeten concentratie in 2019 wordt echter opnieuw benaderd. De verhoogde concentratie aan tetrachlooretheen is mogelijk veroorzaakt door het gebruiksverleden van de locatie en de directe omgeving.

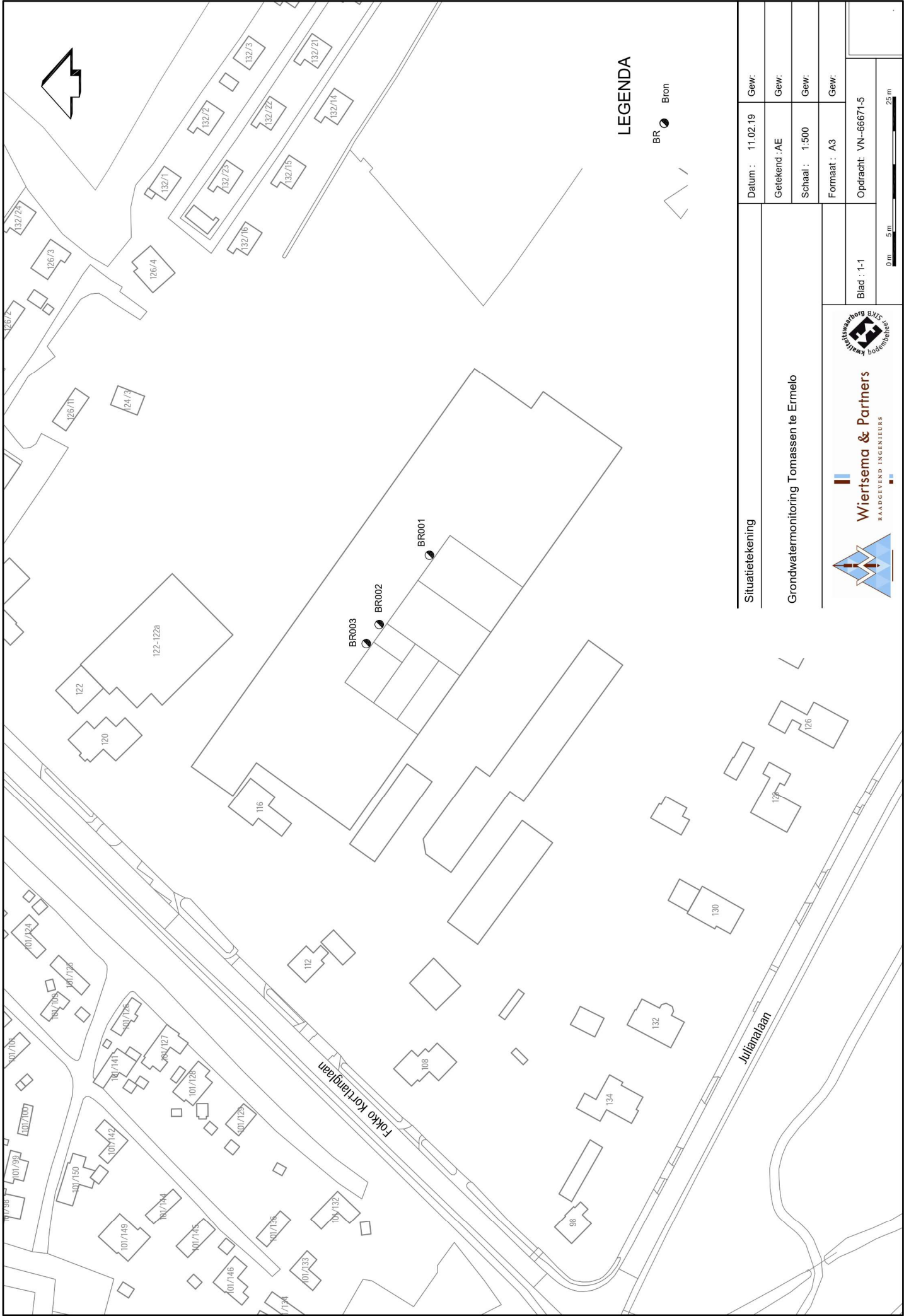
In de monitoringsronde van juni 2021 (welke als ronde 2020 word beschouwd) is analytisch een licht verhoogd gehalte aan zink vastgesteld boven de streefwaarde. In de ronde van november 2021 is deze niet opnieuw boven de streefwaarde waargenomen.

Geadviseerd wordt om tijdens de monsternamen begin 2022 aandacht te hebben voor het gehalte aan tetrachlooretheen indien de tussenwaarde opnieuw benadert of overschreden wordt. Tevens dient tijdens de opvolgende monitoringsronde te worden bepaald of de verhoging aan ethyleendiaminetetra-azijnzuur een incident betreft.



Bijlage 1





Bijlage 2



Analyserapport

Wiertsema en Partners

Postbus 27

9356 ZG TOLBERT (GR)

Blad 1 van 13

Uw projectnaam : Grondwatermonitoring Tomassen
Uw projectnummer : VN-66671-7
SGS rapportnummer : 13579226, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : CN1153HP

Rotterdam, 07-01-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project VN-66671-7. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

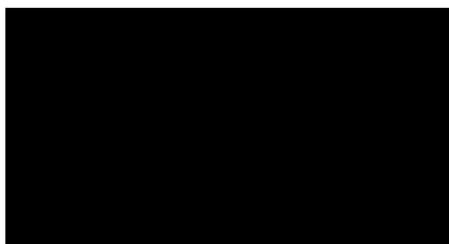
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 13 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

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

Hoogachtend,



Analyserapport

Wiertsema en Partners

Projectnaam Grondwatermonitoring Tomassen
Projectnummer VN-66671-7
Rapportnummer 13579226 - 1

Orderdatum 29-11-2021
Startdatum 29-11-2021
Rapportagedatum 07-01-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	1-1	1-1	1
Analyse	Eenheid	Q	001	
DOC	mg/l		1.2	
pH		S	7.6	
geleidingsvermogen (25°C)(EC)	µS/cm	S	500	
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.1	
METALEN				
arseen	µg/l	S	<5	
chrom	µg/l	S	<1	
koper	µg/l	S	<2	
mangaan	µg/l	Q	210	
natrium	µg/l	Q	23000	
nikkel	µg/l	S	<3	
ijzer	µg/l	Q	<50	
zink	µg/l	S	31	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
ammonium	mg/l	Q	<0.2	
ammonium	mgN/l	Q	0.2	
bicarbonaat	mg/l	Q	180	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		0.63 ¹⁾	
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
FENOLEN				
fenol(index)	µg/l	Q	<10	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
acenaftyleen	µg/l	Q	<0.1	
acenaften	µg/l	Q	<0.1	
fluoreen	µg/l	Q	<0.05	
fenantreen	µg/l	S	<0.01	
antraceen	µg/l	S	<0.01	
fluoranteen	µg/l	S	<0.01	
pyreen	µg/l	Q	<0.02	
benzo(a)antraceen	µg/l	S	<0.01	

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

Paraaf :

Analyserapport

Wiertsema en Partners

Projectnaam Grondwatermonitoring Tomassen
Projectnummer VN-66671-7
Rapportnummer 13579226 - 1

Orderdatum 29-11-2021
Startdatum 29-11-2021
Rapportagedatum 07-01-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grondwater (AS3000)	1-1 1-1 1	
Analyse	Eenheid	Q	001
chryseen	µg/l	S	<0.01
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	<0.02
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	<0.01
benzo(a)pyreen	µg/l	S	<0.01
dibenz(a,h)antracene	µg/l	Q	<0.02
benzo(ghi)peryleen	µg/l	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	<0.01
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l	Q	<0.42
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	µg/l	S	0.077 ¹⁾
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	16
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	3.5
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
FTALATEN			
dimethylftalaat	µg/l		<0.5
diethylftalaat	µg/l		<0.5
di-n-butylftalaat	µg/l		<0.5
butylbenzylftalaat	µg/l		<1
di-2-ethylhexylftalaat	µg/l		<1
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

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

Pa

Analyserapport

Wierdsma en Partners

Projectnaam Grondwatermonitoring Tomassen
 Projectnummer VN-66671-7
 Rapportnummer 13579226 - 1

Orderdatum 29-11-2021
 Startdatum 29-11-2021
 Rapportagedatum 07-01-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1-1 1-1 1

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

chloride	mg/l	S	42
nitriet	mg/l	Q	<0.3
nitriet	mgN/l	Q	<0.1
nitraat	mg/l	S	11
nitraat	mgN/l	S	2.5
zuurstof	mg/l		6.1
sulfaat	mg/l	S	44

ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN

AMPA and Glyfosate	zie bijlage
1,3-PDTA, EDTA, NTA, DTPA lage detective	zie bijlage
N,N-Dimethylsulfamide	zie bijlage
Primidon	zie bijlage

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

Paraa



SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NO. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286


Analyserapport

Wiertsema en Partners

Projectnaam Grondwatermonitoring Tomassen
 Projectnummer VN-66671-7
 Rapportnummer 13579226 - 1

Orderdatum 29-11-2021
 Startdatum 29-11-2021
 Rapportagedatum 07-01-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Wiertsema en Partners

Projectnaam Grondwatermonitoring Tomassen
Projectnummer VN-66671-7
Rapportnummer 13579226 - 1

Orderdatum 29-11-2021
Startdatum 29-11-2021
Rapportagedatum 07-01-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
DOC	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-EN 1484
pH	Grondwater (AS3000)	AS3110-1 en NEN-EN-ISO 10523
geleidingsvermogen (25°C)(EC)	Grondwater (AS3000)	AS3110-2 en NEN-ISO 7888, EN 27888
arseen	Grondwater (AS3000)	AS3150-1 en NEN-EN-ISO 17294-2
chrom	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
mangaan	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-EN-ISO 17294-2
natrium	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
ijzer	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-EN-ISO 17294-2
zink	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
ammonium	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-ISO 15923-1
ammonium	Grondwater (AS3000)	NEN-ISO 15923-1
bicarbonaat	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal BTEX (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode (headspace GCMS)
naftaleen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
fenol(index)	Grondwater (AS3000)	NEN-EN-ISO 14402
naftaleen	Grondwater (AS3000)	AS3110-4
acenaftaleen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
acenaftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoreen	Grondwater (AS3000)	Idem
fenantreen	Grondwater (AS3000)	AS3110-4
antraceen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Idem
pyreen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(a)antraceen	Grondwater (AS3000)	AS3110-4
chryseen	Grondwater (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(k)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	AS3110-4
benzo(a)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(ghi)peryleen	Grondwater (AS3000)	AS3110-4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
pak-totaal (16 van EPA)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :

Analyserapport

Wiertsema en Partners

Projectnaam Grondwatermonitoring Tomassen
Projectnummer VN-66671-7
Rapportnummer 13579226 - 1

Orderdatum 29-11-2021
Startdatum 29-11-2021
Rapportagedatum 07-01-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
dimethyfltaaat	Grondwater (AS3000)	Eigen Methode (LVI GCMS)
diethyfltaaat	Grondwater (AS3000)	Idem
di-n-butylftalaat	Grondwater (AS3000)	Idem
butylbenzylftalaat	Grondwater (AS3000)	Idem
di-2-ethylhexylftalaat	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5
chloride	Grondwater (AS3000)	AS3140-2 en NEN-ISO 15923-1
nitriet	Grondwater (AS3000)	NEN-ISO 15923-1
nitriet	Grondwater (AS3000)	Idem
nitraat	Grondwater (AS3000)	AS3140-2 en NEN-ISO 15923-1
nitraat	Grondwater (AS3000)	Idem
zuurstof	Grondwater (AS3000)	conform NEN ISO 5814
sulfaat	Grondwater (AS3000)	AS3140-2 en NEN-ISO 15923-1
AMPA and Glyfosate	Grondwater (AS3000)	Analyse uitbesteed
1,3-PDTA, EDTA, NTA, DTPA lage detective	Grondwater (AS3000)	Idem
N,N-Dimethylsulfamide	Grondwater (AS3000)	Idem
Primidon	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6992045	29-11-2021	29-11-2021	ALC236
001	S0940516	29-11-2021	29-11-2021	ALC237
001	F5917221	29-11-2021	29-11-2021	ALC227
001	F5917220	29-11-2021	29-11-2021	ALC227
001	B2041473	29-11-2021	29-11-2021	ALC204
001	T0272194	29-11-2021	29-11-2021	ALC244
001	T0272192	29-11-2021	29-11-2021	ALC244
001	G6992055	29-11-2021	29-11-2021	ALC236
001	G6992051	29-11-2021	29-11-2021	ALC236
001	R0490430	29-11-2021	29-11-2021	ALC232

Paraaf :

Analyserapport

Wiertsema en Partners

Projectnaam Grondwatermonitoring Tomassen
Projectnummer VN-66671-7
Rapportnummer 13579226 - 1

Orderdatum 29-11-2021
Startdatum 29-11-2021
Rapportagedatum 07-01-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B6211624	29-11-2021	29-11-2021	ALC207
001	F5917217	29-11-2021	29-11-2021	ALC227
001	G6992049	29-11-2021	29-11-2021	ALC236
001	G6992043	29-11-2021	29-11-2021	ALC236
001	S0940515	29-11-2021	29-11-2021	ALC237
001	H0703628	29-11-2021	29-11-2021	ALC208
001	T0272193	29-11-2021	29-11-2021	ALC244
001	F5917216	29-11-2021	29-11-2021	ALC227
001	F5917219	29-11-2021	29-11-2021	ALC227
001	B2041513	29-11-2021	29-11-2021	ALC204
001	F5917218	29-11-2021	29-11-2021	ALC227

Paraaf :




SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akkred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (1)

Report No. 21548500
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Description of the project
Groundwater

Project number : Liquid

Information about sample and sampling

Sampling date	: 2021-11-29	Date of Arrival	: 2021-12-01
Sampling time	: -	Time of Arrival	: 1120
Temperature at sampling	: -	Temperature at arrival	: 1 °C
Sample name	: (13579226-001) 1-1		
Sampler	: -		
Invoice reference	: P132194		

Result of the analysis

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
LC-MS-MS in-house method	AMPA	< 0.01	± 0.005	µg/l
LC-MS-MS in-house method	Glyphosate	< 0.01	± 0.005	µg/l

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Linköping 2021-12-17

The report has been reviewed and approved by

Responsible reviewer

Control numbers 9978 8342 5316 1947

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."



CHEMISCH-TECHNISCHE BERATUNG • EMISSIONSMESSUNGEN • SPEZIALANALYTIK

ProChem GmbH - Daimlerring 37 - 31135 Hildesheim
 SGS Environmental Analytics B.V.
 Industries & Environment
 Steenhouwerstraat 15
 3194 AG Rotterdam
 Nederlande

Body designated in accordance
 with Article 29b of the
 German Federal
 Immission
 Control Act

Accredited body
 for workplace measurements
 according to § 7 para. 10 of the
 German Hazardous
 Substances Ordinance
 (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV)



The conformity assessment body is accredited by DAKKS according
 to DIN EN ISO/IEC 17025:2018.

Your Order No.

P132195 Grondwatermonitoring Tomassen

Study Director

Phone

Date

2021-12-16

Test Report

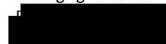
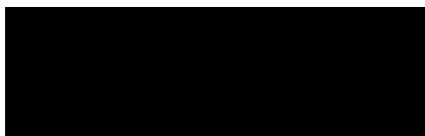
No. 213789

Client No.	2927
Sampling by	Customer
Date of Sampling	-
Sample Receipt	2021-12-01
Sample Material	Groundwater
Number of Samples	1
Start Date of Testing	2021-12-01
End Date of Testing	2021-12-16

This test report consists of 2 pages. Partial copying or publication of this test report requires the written permission of ProChem GmbH.

All test results are only valid for the materials analyzed. Sample Identification and sample volumes for the calculation of results are based on the indications given by clients.

Study Director:





CHEMISCH-TECHNISCHE BERATUNG • EMISSIONSMESSUNGEN • SPEZIALANALYTIK

Page 2 of 2

Test Report No. 213789 of 2021-12-16

Results of Sample Testing:

Sample No.		213789/1.	
Sample Identifier	Method	(13579226-001) 1-1	Unit
NTA	DIN EN ISO 16588 ¹ : V	< 1	µg/L
EDTA	DIN EN ISO 16588 ¹ : V	61	µg/L
1,3-PDTA	DIN EN ISO 16588 ¹ : V	< 1	µg/L
DTPA	DIN EN ISO 16588 ¹ : V	< 1	µg/L

¹ DIN EN ISO 16588: 2004-02. Determination by GC/MS.

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Am Technologiepark 10 D-45699 Herten

SGS Environmental Analytics B.V.
F119711
C/ Trespaderne, 29, Edificio Barajas 1
28042 MADRID
SPANIEN

certificate 5617700
order no. 5993889
client no. 10203154



@sgs.com

Industries & Environment

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Am Technologiepark 10
D-45699 Herten

Herten, 07.01.2022

your order/project: 13579226
your order: P132193
date of order: 30.11.2021

time of investigation from 02.12.2021 until 07.01.2022
first sample no. 211364193
date of receipt sample 01.12.2021



SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

Customer Service

Customer Service

Customer Service.
Customer Service.

13579226
P132193

certificate no. 5617700
order no. 5993889

page 2 of 2
07.01.2022

sent by you matrix: ground water

sample no. 211364193
description 13579226-001

date of receipt: 01.12.2021

parameter	unit	determination method	lab
-----------	------	----------------------	-----

Pesticides :

Tolyfluanid metab. DMS	µg/l	0,06	0,02 DIN 38407-36 TS
------------------------	------	------	----------------------

Medicine residue :

Primidone	µg/l	0,06	0,02 DIN 38407-47 TS
-----------	------	------	----------------------

Summary of used test methods:

DIN 38407-36	2014-09
DIN 38407-47	2017-07

The laboratory sites of the SGS group Germany according to the abbreviations mentioned above including the corresponding accreditation process numbers are listed at
<http://www.institut-fresenius.de/filestore/89/laborstandortkuerzelsgs.pdf>.

*** End of test report ***

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service (www.sgsgroup.de/agb). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein. This document is an original. If the document is submitted digitally, it is to be treated as an original within the meaning of UCP 600. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Note: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "findings") relate was (were) probably drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the client's direction. In this case the findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) is/are said to be extracted.

Customer Service.
Customer Service.

Compiled by: 07.01.2022 i.A.
Approved by: 07.01.2022 i.V.

Bijlage 3



Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 12-01-2022 - 08:25)

Projectcode VN-66671-7
 Projectnaam Grondwatermonitoring Tomassen
 Monsteromschrijving 1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
DOC	mg/l	1.2		-
pH		7.6		-
geleidingsvermogen (25°C)(EC)	µS/cm	500		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.1		-
METALEN				
arseen	ug/l	<5	3.5	<=S
chromium	ug/l	<1	0.7	<=S
koper	ug/l	<2	1.4	<=S
mangaan	ug/l	210	210	--
natrium	ug/l	23000	23000	--
nikkel	ug/l	<3	2.1	<=S
ijzer	ug/l	<50	35	--
zink	ug/l	31	31	<=S
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
ammonium	mg/l	<0.2	0.14	--
ammonium	mg/l	0.2	0.14	--
bicarbonaat	mg/l	180	180	--
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l	0.63		-
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S
FENOLEN				
fenol(index)	µg/l	<10		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S
acenaftyleen	ug/l	<0.1	0.07	--
acenafteen	ug/l	<0.1	0.07	--
fluoreen	ug/l	<0.05	0.035	--
fenantreen	ug/l	<0.01	0.007	<=S
antraceen	ug/l	<0.01	0.007	<=S
fluoranteen	ug/l	<0.01	0.007	<=S
pyreen	ug/l	<0.02	0.014	--
benzo(a)antraceen	ug/l	<0.01	0.007	<=S
chryseen	ug/l	<0.01	0.007	<=S
benzo(b)fluoranteen	ug/l	<0.02	0.014	--
benzo(k)fluoranteen	ug/l	<0.01	0.007	<=S
benzo(a)pyreen	ug/l	<0.01	0.007	<=S
dibenz(a,h)antraceen	ug/l	<0.02	0.014	--
benzo(ghi)peryleen	ug/l	<0.01	0.007	<=S
indeno(1,2,3-cd)pyreen	ug/l	<0.01	0.007	<=S
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l	<0.42		-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	DIMSLS	0.077	0.619	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S
tetrachlooretheen	ug/l	16	16	>S
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S

1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S
trichlooretheen	ug/l	3.5	3.5	<=S
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---

FTALATEN

dimethylftalaat	ug/l	<0.5	0.35	-
diethylftalaat	ug/l	<0.5	0.35	-
di-n-butylftalaat	ug/l	<0.5	0.35	-
butylbenzylftalaat	ug/l	<1	0.7	-
di-2-ethylhexylftalaat	ug/l	<1	0.7	-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN

chloride ⁺⁺⁺	mg/l	42	42	<=S
nitriet	mg/l	<0.3	0.07	--
nitriet	mg/l	<0.1	0.07	--
nitraat	mg/l	11	2.5	--
nitraat	mg/l	2.5	2.5	--
zuurstof	mg/l	6.1	6.1	--
sulfaat	mg/l	44	44	--

ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN

AMPA and Glyfosate	zie bijlage	-
1,3-PDTA, EDTA, NTA, DTPA lage detective	zie bijlage	-
N,N-Dimethylsulfamide	zie bijlage	-
Primidon	zie bijlage	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
13579226-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.63	^--
som 7 ftalaten (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	2.45	^>S

Monstercode	Monsteromschrijving
13579226-001	1-1 1-1 1

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

+++ Voor het toepassen van zeezand geldt de norm 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand met direct contact aan brak oppervlaktewater of zeewater (natuurlijk chloride-gehalte > 5000 mg/l), geldt voor chloride geen maximale waarde.

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Rood > Interventiewaarde

Blauw > streefwaarde

Normenblad
Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
arseen	ug/l	10	60
chrom	ug/l	1	30
koper	ug/l	15	75
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0.2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	70
naftaleen	ug/l	0.01	70
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	ug/l	0.01	70
antraceen	ug/l	0.0007	5
fenantreen	ug/l	0.003	5
fluoranteen	ug/l	0.003	1
benzo(a)antraceen	ug/l	0.0001	0.5
chryseen	ug/l	0.003	0.2
benzo(a)pyreen	ug/l	0.0005	0.05
benzo(ghi)peryleen	ug/l	0.0003	0.05
benzo(k)fluoranteen	ug/l	0.0004	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	ug/l	0.0004	0.05
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	10
dichloormethaan	ug/l	0.01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0.01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN			
chloride	mg/l	100	

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 4



Bijlage 4: Overzicht analyseresultaten				
	2016/2017	2019	juni '21 (2020)	2021 (Nov)
Ph	7,4	7,7	7,5	7,6
EC	49,9 mS/m	520 µS/cm	520 µS/cm	500 µS/cm
Temperatuur	19,4 °C	19,9 °C	20 °C	20,1 °C
Metalen				
arsen	<1 µg/l	<5 µg/l	<5 µg/l	<5 µg/l
chrom	<0,5 µg/l	<1 µg/l	<1 µg/l	<1 µg/l
koper	<0,5 µg/l	<2,0 µg/l	<2,0 µg/l	<2 µg/l
mangaan	130 µg/l	130 µg/l	180 µg/l	210 µg/l
natrium	29000 µg/l	24000 µg/l	26000 µg/l	23000 µg/l
nikkel	1,8 µg/l	<3 µg/l	<3 µg/l	<3 µg/l
ijzer	<10 µg/l	90 µg/l	<50 µg/l	<50 µg/l
zink	<5 µg/l	25 µg/l	87 µg/l	31 µg/l
Anorganische verbindingen				
ammonium	- mg/l	<0,2 mg/l	<0,2 mg/l	<0,2 mg/l
ammonium-N	0,19 mgN/l	<0,15 mgN/l	<0,15 mgN/l	0,2 mgN/l
bicarbonaat	160 mg/l	170 mg/l	180 mg/l	180 mg/l
Vluchtige aromaten				
benzeen	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l
tolueen	0,4 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l
ethylbenzeen,	<1,0 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l
o-xyleen	<0,05 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
p- en m-xyleen	<0,1 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l
xylenen (0.7 factor)	0,1 µg/l	0,21 µg/l	0,21 µg/l	0,21 µg/l
BTEX totaal (0.7 factor)	1,3 µg/l	0,63 µg/l	0,63 µg/l	0,63 µg/l
naftaleen	<0,02 µg/l	<0,02 µg/l	<0,02 µg/l	<0,02 µg/l
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l
1,2-dichloorethaan	<0,5 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l
1,1-dichlooretheen	<0,05 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,1 µg/l	0,14 µg/l	0,14 µg/l	0,14 µg/l
dichloormethaan	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l
1,1-dichloorpropaan	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l
1,2-dichloorpropaan	<0,1 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l
1,3-dichloorpropaan	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,42 µg/l	0,42 µg/l	0,42 µg/l	0,42 µg/l
tetrachlooretheen	5,5 µg/l	19 µg/l	9,5 µg/l	16 µg/l
tetrachloormethaan	<1,0 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
1,1,1-trichloorethaan	<0,05 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
1,1,2-trichloorethaan	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
trichlooretheen	0,2 µg/l	1,2 µg/l	1 µg/l	3,5 µg/l
chloroform (trichloormethaan)	<0,1 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l
vinylchloride	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l
tribroommethaan	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l	<0,2 µg/l
Ftalaten				
dimethylftalaat	<1 µg/l	<0,5 µg/l	<0,5 µg/l	<0,5 µg/l
diethylftalaat	<0,5 µg/l	<0,5 µg/l	<0,5 µg/l	<0,5 µg/l
di-n-butylftalaat	<1 µg/l	<0,5 µg/l	<0,5 µg/l	<0,5 µg/l
butylbenzylftalaat	<0,2 µg/l	<1 µg/l	<1 µg/l	<1 µg/l
di-2-ethylhexylftalaat	<0,5 µg/l	<1 µg/l	<1 µg/l	<1 µg/l
Diverse Natchemische bepalingen				
DOC (opgelost organisch koolstof)	5,7 µg C/l	1,1 µg/l	3,1 µg/l	1,2 µg/l
chloride	42 mg/l	41 mg/l	46 mg/l	42 mg/l
nitriet	- mg/l	<0,3 mg/l	0,31 mg/l	<0,3 mg/l
nitriet	0,02 mgN/l	<0,1 mgN/l	<0,1 mgN/l	<0,1 mgN/l
nitraat	- mg/l	13 mg/l	13 mg/l	11 mg/l
nitraat	2,9 mgN/l	2,9 mgN/l	2,9 mgN/l	2,5 mgN/l
zuurstof	- mg/l	6,5 mg/l	7,6 mg/l	6,1 mg/l
sulfaat	43 mg/l	47 mg/l	43 mg/l	44 mg/l
Overige parameters				
fenol(index)	- µg/l	<10 µg/l	26 µg/l	<10 µg/l
PAK- totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	0,11 µg/l	0,077 µg/l	0,077 µg/l	0,077 µg/l
minerale olie totaal (C10-C40)	- µg/l	<50 µg/l	<50 µg/l	<50 µg/l
glyfosaat	<0,01 µg/l	<0,05 µg/l	<0,05 µg/l	<0,01 µg/l
N,N-Dimethylsulfamide (DMS)	<1 µg/l	0,06 µg/l	0,04 µg/l	0,06 µg/l
ethyleendiaminetetra-azijnzuur	- µg/l	2,4 µg/l	3,4 µg/l	61 µg/l
primidon	0,02 µg/l	0,07 µg/l	0,08 µg/l	0,06 µg/l
fenazon	0,02 µg/l	- µg/l	- µg/l	- µg/l