

Gemeente Winterswijk
T.a.v. de heer H. Hakstege
Postbus 101
7100 AC WINTERSWIJK

Zwolle, 26 september 2024

Betreft: **Bemonstering oppervlaktewater Kleiwinput Driemarkweg Winterswijk**
Project: **8379.001**
Status: **definitief, versie D1**

Geachte heer Hakstege,

Hierbij ontvangt u de resultaten betreffende de bemonstering van het oppervlaktewater ter plaatse van de kleiwinput (plas) aan de Driemarkweg te Winterswijk.

De plas is gelegen aan de zuidwestzijde van de bebouwde kom van Winterswijk en is ingesloten tussen een bosgebied en de voormalige vuilstortplaats WAL (of stortplaats "Te Siepe"). De plas is ontstaan door kleiwinning en is in eigendom van de gemeente Winterswijk. De plas is ongeveer 2,5 ha groot en circa 10 m diep. Door de plas ondieper te maken en door het aanbrengen van meer variatie in de waterdiepte (glooiende oevers) zal het natuurlijk karakter worden vergroot.

Voor de locatie is een inrichtingsplan in ontwikkeling, waarin onder meer is opgenomen dat periodiek het oppervlaktewater moet worden bemonsterd. De bemonstering vindt plaats midden op de plas en nabij de instroomopening.

Uitvoering

Op 16 september 2024 is het water bij de instroomopening (IO) en centraal op de plas (CP) bemonsterd. De bemonsteringen zijn uitgevoerd conform de NEN 6600-2 "Water - Monsterneming - Deel 2: Oppervlaktewater" (april 2009). De positie van de instroomopening is middels GPS vastgesteld (zie bijlage 2).

De watermonsters zijn op een diepte van 1 m -waterspiegel genomen. In het veld zijn de pH, temperatuur, doorzicht en het zuurstofgehalte (mg/l en %) bepaald.



De watermonsters zijn ter analyse aangeboden aan Eurofins Analytico te Barneveld en zijn geanalyseerd op het volgende pakket:

- *Oppervlaktewater (macroparameters):*
Fosfaat-totaal, chloride, stikstof-totaal (Kjeldahl), sulfaat, chlorofyl-A.
- *Oppervlaktewater (contaminanten):*
Metalen (arseen, barium, cadmium, kobalt, chroom, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, antimoon, tin, vanadium, zink), Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK, 10 VROM) en Polychloorbifenylen (PCB).

In tabel 1.1 zijn de doelstelling- (M11), signaal- (LMW) en actiewaarden (MTR) opgenomen, alsmede de analytisch bepaalde waarden of veldmetingen van de watermonsters.

Tabel 1.1 Overzicht analyseresultaten, veldmetingen, signaal- en actiewaarden

Parameter	Resultaat monster IO-1-7 (16-09-2024)	Resultaat Monster CP-1-6 (16-09-2024)	Normen (na realisatie)		
			M11	MTR	LMW
Veldmetingen					
pH	7,9	8,0	≥6,0 en ≤8,5	6,5-9,0	6,0-8,5
Temperatuur (°C)	18,0	18,0	<25	25	25
Doorzicht (m)	1,20	1,20	> 0,9	0,4	> 0,9
Zuurstof (mg/l)	7,81	9,17	-	5	>5
Zuurstof (%)	82,9	94,3	≥60 en ≤120	-	-
Analyses (macroparameters)					
Totaal fosfaat (mg P/l)	<0,15	<0,15	≤ 0,1	0,15	0,1
Chloride (mg/l)	35	40	≤ 40	200	40
Totaal stikstof (mg N/l) (*C)	1,9	3,4	≤ 1,5	2,2	1,3
Sulfaat (in mg/l)	180	200	(200)	100	95
Chlorofyl-A (ug/l)	8,3	9,2	23	100	23
Analyses (contaminanten)					
Arseen (ug/l)	1,4	1,4	-	76	32*
Barium (ug/l)	41	41	-	148	9,3
Cadmium (ug/l)	<0,2	<0,2	-	0,45-1,5	0,08-0,25

Parameter	Resultaat monster IO-1-7 (16-09-2024)	Resultaat Monster CP-1-6 (16-09-2024)	Normen (na realisatie)		
			M11	MTR	LMW
Kobalt (ug/l)	<2	<2	-	1,36	0,089
Chroom (ug/l)	<1	<1	-	30	3,4
Koper (ug/l)	<2	<2	-	75	3,8*
Kwik (ug/l)	<0,05	<0,05	-	0,07	0,05
Molybdeen (ug/l)	2,2	<2	-	340	136
Nikkel (ug/l)	3,5	3,3	-	75	20
Lood (ug/l)	<2	<2	-	75	7,2
Antimoon (ug/l)	<2	<2	-	20	7,2*
Tin (ug/l)	<2	<2	-	36	0,6
Vanadium (ug/l)	<2	<2	-	70	5,1*
Zink (ug/l)	<10	<10	-	15,6	7,8
Naftaleen (ug/l)	<0,1	<0,1	-	70	2,4
Fenantreen (ug/l)	<0,02	<0,02	-	5	0,3*
Antraceen (ug/l)	<0,02	<0,02	-	0,4	0,1
Fluorantheen (ug/l)	<0,02	<0,02	-	1	0,1
Chryseen (ug/l)	<0,02	<0,02	-	9	0,9*
Benzo(a)antraceen (ug/l)	<0,02	<0,02	-	0,5	0,03*
Benzo(a)pyreen (ug/l)	<0,01	<0,01	-	0,1	0,05
Benzo(k)fluorantheen (ug/l)	<0,01	<0,01	-	0,05	0,03
Indeno (1,2,3cd)pyreen (ug/l)	<0,02	<0,02	-	0,05	0,002
Benzo(ghi)peryleen (ug/l)	<0,02	<0,02	-	0,05	0,02
PCB's (ug/l)	<0,07	<0,07	-	8	0,01
Groen Blauw Rood (*A) (*B)	Voldoet aan doelstelling (M11) Voldoet aan signaalwaarde (LMW) of overschrijdt de actiewaarde (MTR) niet Voldoet niet aan actiewaarde (MTR) Geen actiewaarde voor vastgesteld / voldoet niet aan doelstelling De detectiegrens bedraagt 2 ug/l, die hoger is daarmee hoger dan de MTR. Wanneer indicatief een 0,7 factor wordt gehanteerd dan komt de berekend concentratie op 1,4 ug/l, net nog boven de MTR. Gezien de analyseresultaten van alle overige metalen is het redelijk te verwachten dat ook kobalt voldoet aan de MTR.				



Parameter	Resultaat monster IO-1-7 (16-09-2024)	Resultaat Monster CP-1-6 (16-09-2024)	Normen (na realisatie)		
			M11	MTR	LMW
(*C)	Door het laboratorium is aangegeven dat de conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed. De monsters zijn echter wel de dag na bemonstering aan het laboratorium aangeleverd. De genoemde overschrijding wordt daarmee hooguit marginaal geacht. De monsters zijn bij Econsultancy en het in het laboratorium volgens de voorschriften en gekoeld bewaard. De resultaten worden daarmee representatief geacht.				

Uit de resultaten blijkt dat de concentraties sulfaat, voor zowel de monsterpunten instroomopening (IO) als centraal op de plas (CP) de actiewaarde overschrijden. De concentraties zijn wel lager dan tijdens voorgaande ronden. Ook voor stikstof totaal (mg N/l) centraal op de plas (CP) wordt de actiewaarde overschreden. Hiervan was tijdens voorgaande ronden geen sprake. De concentraties aan contaminanten en de veldmetingen voldoen alle aan de actiewaarde. Mocht u nog vragen hebben naar aanleiding van het voorgaande, dan kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groeten,
Econsultancy

Kwaliteitscontroleur:
De heer drs. M.S.H. Niemarkt¹

Ing. H. Boesveld¹
Specialist bodem

Bijlagen:

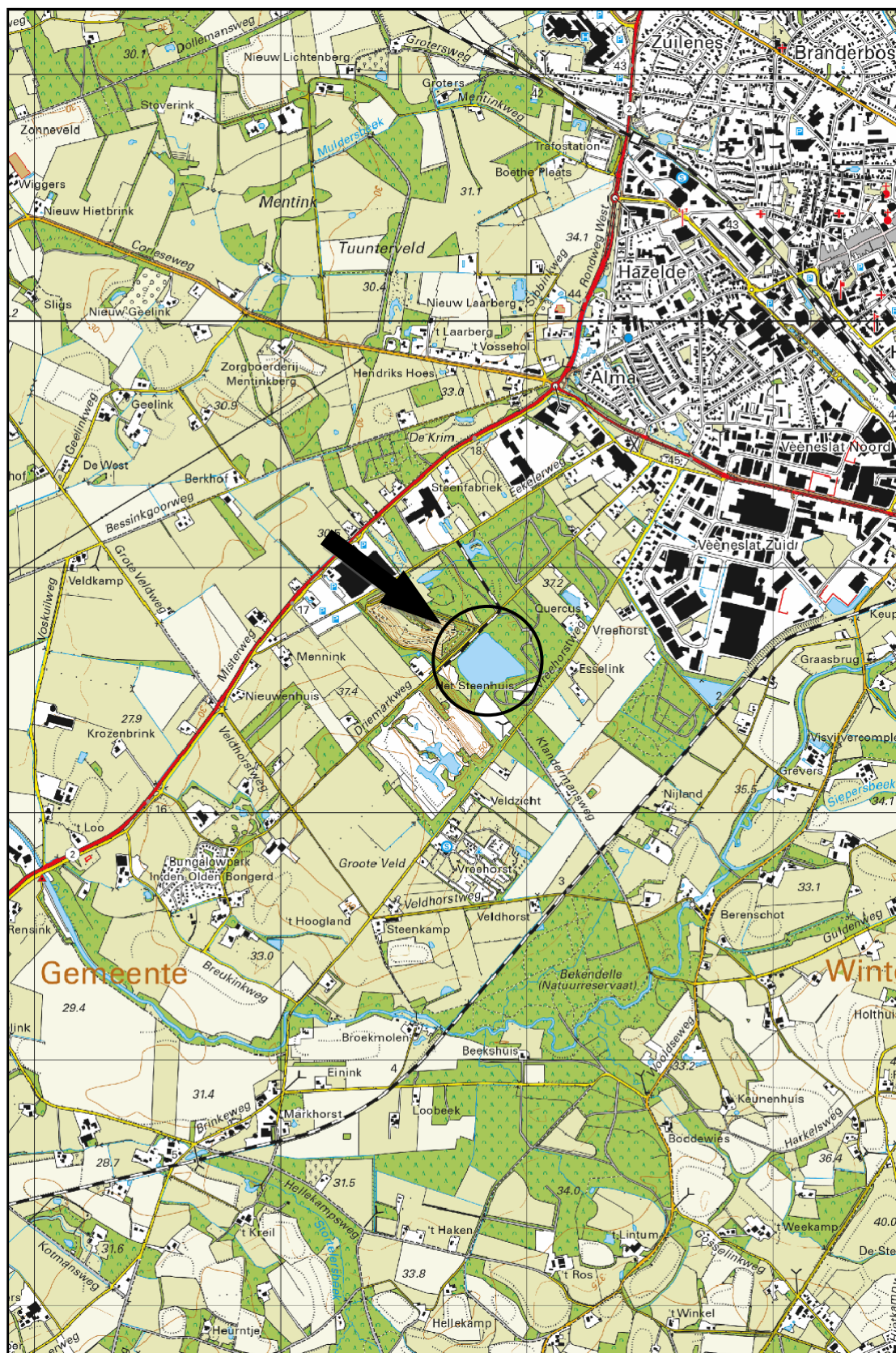
1. Topografische ligging locatie
- 2a. Locatieschets
- 2b. Foto's
3. Analysecertificaat
4. Totaaloverzicht veldmetingen/analyseresultaten

¹ VRIJGAVE

In onze rapportages en offertes wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Middels ons kwaliteitssysteem worden offertes en rapporten aantoonbaar vrijgegeven.



Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Bijlage 2b Foto's (algemene indruk)



Foto 1. Instroomopening



Foto 2. Instroomopening

Bijlage 2b Foto's (algemene indruk)



Foto 3. Plas

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Hennie Boesveld

Zuiderzeelaan 53

8017 JV ZWOLLE

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : Kleiwinput Driemarkweg Winterswijk
Uw projectnummer : 8379.001
SGS rapportnummer : 14154278, versienummer: 1.

Rotterdam, 25-09-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 8379.001. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals 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.

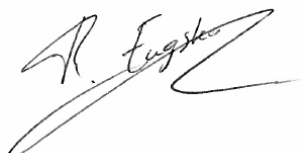
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 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.

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Hennie Boesveld

Projectnaam Kleiwinput Driemarkweg Winterswijk

Projectnummer 8379.001

Rapportnummer 14154278 - 1

Orderdatum 17-09-2024

Startdatum 17-09-2024

Rapportagedatum 25-09-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Oppervlaktewater	CP-1-6a		
002	Oppervlaktewater	IO-1-7a		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
antimoon	µg/l	Q	<2	<2
arsen	µg/l	Q	1.4	1.4
barium	µg/l	Q	41	41
cadmium	µg/l	Q	<0.2	<0.2
chromium	µg/l	Q	<1	<1
kobalt	µg/l	Q	<2	<2
koper	µg/l	Q	<2	<2
kwik	µg/l	Q	<0.05	<0.05
lood	µg/l	Q	<2	<2
molybdeen	µg/l	Q	<2	2.2
nikkel	µg/l	Q	3.3	3.5
tin	µg/l	Q	<2	<2
vanadium	µg/l	Q	<2	<2
zink	µg/l	Q	<10	<10
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
fosfor (totaal)	mgP/l	Q	<0.15	<0.15
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	Q	<0.1	<0.1
fenantreen	µg/l	Q	<0.02	<0.02
antraceen	µg/l	Q	<0.02	<0.02
fluorantreen	µg/l	Q	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	µg/l	Q	<0.02	<0.02
chryseen	µg/l	Q	<0.02	<0.02
benzo(k)fluorantreen	µg/l	Q	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	µg/l	Q	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	µg/l	Q	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	Q	<0.02	<0.02
pak-totaal (10 van VROM)	µg/l	Q	<0.3	<0.3
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/l	Q	<0.01	<0.01
PCB 52	µg/l	Q	<0.01	<0.01
PCB 101	µg/l	Q	<0.01	<0.01
PCB 118	µg/l	Q	<0.01	<0.01
PCB 138	µg/l	Q	<0.01	<0.01
PCB 153	µg/l	Q	<0.01	<0.01
PCB 180	µg/l	Q	<0.01	<0.01
som (7) PCB	µg/l		<0.07	<0.07
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
chloride	mg/l	Q	40	35
kjeldahl-stikstof	mgN/l		2.3	1.5

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

Blad 3 van 12

ECONSULTANCY BV

Hennie Boesveld

Projectnaam Kleiwinput Driemarkweg Winterswijk

Projectnummer 8379.001

Rapportnummer 14154278 - 1

Orderdatum 17-09-2024

Startdatum 17-09-2024

Rapportagedatum 25-09-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Oppervlaktewater	CP-1-6a		
002	Oppervlaktewater	IO-1-7a		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
nitriet	mg/l	Q	2.2 ¹⁾	<0.3 ¹⁾
nitriet	mgN/l	Q	0.66 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
nitraat	mg/l	Q	1.7 ¹⁾	1.6 ¹⁾
nitraat	mgN/l	Q	0.39 ¹⁾	0.36 ¹⁾
sulfaat	mg/l	Q	200	180
totaal stikstof	mgN/l		3.4	1.9

ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN

Chlorofyl-a en feofytine	zie bijlage	zie bijlage
--------------------------	-------------	-------------

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Hennie Boesveld

Projectnaam Kleiwinput Driemarkweg Winterswijk

Projectnummer 8379.001

Rapportnummer 14154278 - 1

Orderdatum 17-09-2024

Startdatum 17-09-2024

Rapportagedatum 25-09-2024

Voetnoten

- 1 De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 5 van 12

ECONSULTANCY BV

Hennie Boesveld

Projectnaam Kleiwinput Driemarkweg Winterswijk

Projectnummer 8379.001

Rapportnummer 14154278 - 1

Orderdatum 17-09-2024

Startdatum 17-09-2024

Rapportagedatum 25-09-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
antimoon	Oppervlaktewater	NEN-EN-ISO 17294-2
arseen	Oppervlaktewater	Idem
barium	Oppervlaktewater	Idem
cadmium	Oppervlaktewater	Idem
chrom	Oppervlaktewater	Idem
kobalt	Oppervlaktewater	Idem
koper	Oppervlaktewater	Idem
kwik	Oppervlaktewater	NEN-EN-ISO 17852
lood	Oppervlaktewater	NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Oppervlaktewater	Idem
nikkel	Oppervlaktewater	Idem
tin	Oppervlaktewater	Idem
vanadium	Oppervlaktewater	Idem
zink	Oppervlaktewater	Idem
fosfor (totaal)	Oppervlaktewater	eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting NEN-EN-ISO 15681-2)
naftaleen	Oppervlaktewater	Eigen methode
fenantreen	Oppervlaktewater	Idem
antracene	Oppervlaktewater	Idem
fluoranteen	Oppervlaktewater	Idem
benzo(a)antracene	Oppervlaktewater	Idem
chryseen	Oppervlaktewater	Idem
benzo(k)fluoranteen	Oppervlaktewater	Idem
benzo(a)pyreen	Oppervlaktewater	Idem
benzo(ghi)peryleen	Oppervlaktewater	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Oppervlaktewater	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Oppervlaktewater	Idem
PCB 28	Oppervlaktewater	Eigen Methode (LVI GCMS)
PCB 52	Oppervlaktewater	Idem
PCB 101	Oppervlaktewater	Idem
PCB 118	Oppervlaktewater	Idem
PCB 138	Oppervlaktewater	Idem
PCB 153	Oppervlaktewater	Idem
PCB 180	Oppervlaktewater	Idem
chloride	Oppervlaktewater	NEN-ISO 15923-1
kjeldahl-stikstof	Oppervlaktewater	Eigen methode (voorbehandeling conform NEN 6646, meting conform NEN-EN-ISO 11732)
nitriet	Oppervlaktewater	NEN-ISO 15923-1
nitraat	Oppervlaktewater	Idem
nitraat	Oppervlaktewater	Idem
sulfaat	Oppervlaktewater	Idem
totaal stikstof	Oppervlaktewater	Eigen methode (Sommatie van NKJ, NO2 en NO3)
Chlorofyl-a en feofytine	Oppervlaktewater	Analyse uitbesteed

Paraaf :



Analyserapport

Blad 6 van 12

ECONSULTANCY BV

Hennie Boesveld

Projectnaam Kleiwinput Driemarkweg Winterswijk

Projectnummer 8379.001

Rapportnummer 14154278 - 1

Orderdatum 17-09-2024

Startdatum 17-09-2024

Rapportagedatum 25-09-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B6391119	16-09-2024	16-09-2024	ALC207
001	B2182354	16-09-2024	16-09-2024	ALC204
001	B6391120	16-09-2024	16-09-2024	ALC207
001	S1184867	16-09-2024	16-09-2024	ALC237
001	S1184859	16-09-2024	16-09-2024	ALC237
001	H7643046	16-09-2024	16-09-2024	ALC281
001	H7643059	16-09-2024	16-09-2024	ALC281
001	F6007219	16-09-2024	16-09-2024	ALC227
002	B6391142	16-09-2024	16-09-2024	ALC207
002	F6007212	16-09-2024	16-09-2024	ALC227
002	H7643045	16-09-2024	16-09-2024	ALC281
002	H7643051	16-09-2024	16-09-2024	ALC281
002	S1184860	16-09-2024	16-09-2024	ALC237
002	B6391143	16-09-2024	16-09-2024	ALC207
002	B2182368	16-09-2024	16-09-2024	ALC204
002	S1184861	16-09-2024	16-09-2024	ALC237

Paraaf :





experts in
wateronderzoek

Aqualab Zuid B.V.

Petrusplaat 1
4251 NN Werkendam
Postbus 147
4250 DC Werkendam

T 0183 305500
F 0183 305599
E info@aqz.nl
I www.aqualabzuid.nl

RABO 1036.41.734
IBAN NL22RABO0103641734
BIC RABONL2U

ABNAMRO 44.05.70.107
IBAN NL48ABNA0440570107
BIC ABNANL2A

BTWnr. NL810230562B01
KvK Tilburg nr. 18064891

SGS Environmental Analytics B.V., Specials

Mevrouw van derDraaij

Steenhouwerstraat 15

3194AG ROTTERDAM

ANALYSERAPPORT (voorblad)

Algemeen

Rapport nr.: 6372689 versie 1

Opdrachtgever : SGS Environmental Analytics B.V., Specials
Monsternemer : *Monsternemer opdrachtgever*
Datum/tijd monsterneming : 16-09-2024 / Onbekend
Datum/tijd monsterontvangst : 19-09-2024 / 13:28
Rapport datum : 25-09-2024
Pagina : 1 van 3
Project/opdrachtnummer : 14154278

Statistieken

Aantal opdrachten : 1
Aantal monsters : 1
Aantal analyses : 1
Aantal overschrijdingen :

Resultaten hebben uitsluitend betrekking op het onderzochte monster. Voor door de RvA erkende parameters staat een Q. Adviezen, interpretaties en opmerkingen vallen niet onder de scope van de accreditatie. Gegevens over analyses, waaronder de toegepaste methode en de bijbehorende prestatiekenmerken (inclusief de meetonzekerheid) zijn te vinden in onze Producten-en-Diensten-Catalogus (PDC) op www.aqualab.nl. Bij normtoetsing is de meetonzekerheid niet verdisconteerd. Voor een toelichting op de betrouwbaarheid van microbiologische telresultaten verwijzen we eveneens naar onze website (zie microbiologische analyses). Mocht u nadere informatie wensen naar aanleiding van de rapportage dan kunt u zich wenden tot de afdeling Relatiebeheer.
Dit analyserapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij voorafgaande schriftelijke toestemming van Aqualab Zuid is verkregen.

De *cursief* gemerkte gegevens zijn door de opdrachtgever aangeleverd.



Aqualab Zuid B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria, conform NEN-EN-ISO/IEC 17025 (nl) onder nummer L387. Tenzij anders overeengekomen zijn op al onze werkzaamheden de Algemene Voorwaarden voor Opdrachten aan Aqualab Zuid B.V. van toepassing, gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel te Tilburg onder nummer 18064891.

experts in
wateronderzoek

ANALYSERAPPORT

Opdrachtgever : SGS Environmental Analytics B.V., Specials
Monsternemer : *Monsternemer opdrachtgever*
Datum/tijd monsterneming : 16-09-2024 / *Onbekend*
Datum/tijd monsterontvangst : 19-09-2024 / 13:28
Rapport datum : 25-09-2024
Pagina : 2 van 3
Project/opdrachtnummer : 14154278

ANALYSE				Rapportnummer: 6372689 versie 1		NORMEN	Note
		Start analyse	Resultaat	Eenheid	Toetswaarde(n)		
Monsternummer : 6372689 Locatie : SGS Environmental Analytics B.V., Hoogvliet Monsterpunt : 14154278-001 CP-1-6a Monstermatrix : Oppervlaktewater Monsterpuntcode : ZBALC_OW01 Reden monsterneming : Ad hoc aangeleverd monster. Opmerking bij monsterontvangst :							
Hydrobiologische parameters							
Chlorofyl (0,5 l)		20-09-2024 - 08:48 \$					
Q Chlorofyl-a				9.2		µg/l	
Q Feofytine				<4		µg/l	
Ratio 430/410				1.14			

Opmerking na monsterneming:**Advies / interpretatie / opmerking:**

\$ Het monster is niet binnen de voor de analyse geldende houdbaarheidstermijn aangeleverd. Mogelijk is dit van invloed op de betrouwbaarheid van het analyseresultaat.

Omdat het tijdstip van monsterneming niet bekend is, kan voor geen enkele analyse vastgesteld worden of de uiterste houdbaarheid van het monster is verstreken.

Akkoord:


ing. R.J.M. Franken
Algemeen Directeur

Resultaten hebben uitsluitend betrekking op het onderzochte monster. Voor door de RvA erkende parameters staat een Q. Adviezen, interpretaties en opmerkingen vallen niet onder de scope van de accreditatie. Gegevens over analyses, waaronder de toegepaste methode en de bijbehorende prestatiekenmerken (inclusief de meetonzekerheid) zijn te vinden in onze Producten-en-Diensten-Catalogus (PDC) op www.aqualab.nl. Bij normtoetsing is de meetonzekerheid niet verdisconteerd. Voor een toelichting op de betrouwbaarheid van microbiologische telresultaten verwijzen we eveneens naar onze website (zie microbiologische analyses). Mocht u nadere informatie wensen naar aanleiding van de rapportage dan kunt u zich wenden tot de afdeling Relatiebeheer.

De *cursief* gemerkte gegevens zijn door de opdrachtgever aangeleverd.



experts in
wateronderzoek

Opdrachtgever : SGS Environmental Analytics B.V., Specials
 Monsternemer : *Monsternemer opdrachtgever*
 Datum/tijd monsterneming : 16-09-2024 / *Onbekend*
 Datum/tijd monsterontvangst : 19-09-2024 / 13:28
 Rapport datum : 25-09-2024
 Pagina : 3 van 3
 Project/opdrachtnummer : 14154278

OVERZICHT MONSTERNEMINGS- EN ANALYSEREFERENTIEMETHODEN		Rapportnummer: 6372689 versie 1
Analyse	Analyse Referentie	Monsterneming Referentie
Chlorofyl (0,5 l)	HY7090 Conform NEN 6520 (2006) + C1 (2011)	Bekend bij opdrachtgever



experts in
wateronderzoek

Aqualab Zuid B.V.

Petrusplaat 1
4251 NN Werkendam
Postbus 147
4250 DC Werkendam

T 0183 305500
F 0183 305599
E info@aqz.nl
I www.aqualabzuid.nl

RABO 1036.41.734
IBAN NL22RABO0103641734
BIC RABONL2U

ABNAMRO 44.05.70.107
IBAN NL48ABNA0440570107
BIC ABNANL2A

BTWnr. NL810230562B01
KvK Tilburg nr. 18064891

SGS Environmental Analytics B.V., Specials

Mevrouw van derDraaij

Steenhouwerstraat 15

3194AG ROTTERDAM

ANALYSERAPPORT (voorblad)

Algemeen

Rapport nr.: 6372690 versie 1

Opdrachtgever : SGS Environmental Analytics B.V., Specials
Monsternemer : *Monsternemer opdrachtgever*
Datum/tijd monsterneming : 16-09-2024 / Onbekend
Datum/tijd monsterontvangst : 19-09-2024 / 13:28
Rapport datum : 25-09-2024
Pagina : 1 van 3
Project/opdrachtnummer : 14154278

Statistieken

Aantal opdrachten : 1
Aantal monsters : 1
Aantal analyses : 1
Aantal overschrijdingen :

Resultaten hebben uitsluitend betrekking op het onderzochte monster. Voor door de RvA erkende parameters staat een Q. Adviezen, interpretaties en opmerkingen vallen niet onder de scope van de accreditatie. Gegevens over analyses, waaronder de toegepaste methode en de bijbehorende prestatiekenmerken (inclusief de meetonzekerheid) zijn te vinden in onze Producten-en-Diensten-Catalogus (PDC) op www.aqualab.nl. Bij normtoetsing is de meetonzekerheid niet verdisconteerd. Voor een toelichting op de betrouwbaarheid van microbiologische telresultaten verwijzen we eveneens naar onze website (zie microbiologische analyses). Mocht u nadere informatie wensen naar aanleiding van de rapportage dan kunt u zich wenden tot de afdeling Relatiebeheer.
Dit analyserapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij voorafgaande schriftelijke toestemming van Aqualab Zuid is verkregen.

De *cursief* gemerkte gegevens zijn door de opdrachtgever aangeleverd.



Aqualab Zuid B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria, conform NEN-EN-ISO/IEC 17025 (nl) onder nummer L387. Tenzij anders overeengekomen zijn op al onze werkzaamheden de Algemene Voorwaarden voor Opdrachten aan Aqualab Zuid B.V. van toepassing, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Tilburg onder nummer 18064891.

experts in
wateronderzoek

ANALYSERAPPORT

Opdrachtgever : SGS Environmental Analytics B.V., Specials
Monsternemer : *Monsternemer opdrachtgever*
Datum/tijd monsterneming : 16-09-2024 / *Onbekend*
Datum/tijd monsterontvangst : 19-09-2024 / 13:28
Rapport datum : 25-09-2024
Pagina : 2 van 3
Project/opdrachtnummer : 14154278

ANALYSE				Rapportnummer: 6372690 versie 1	NORMEN	Note
	Start analyse	Resultaat	Eenheid	Toetswaarde(n)		
Monsternummer : 6372690 Locatie : SGS Environmental Analytics B.V., Hoogvliet Monsterpunt : 14154278-002 IO-1-7a Monstermatrix : Oppervlaktewater Monsterpuntcode : ZBALC_OW01 Reden monsterneming : Ad hoc aangeleverd monster. Opmerking bij monsterontvangst :						
Hydrobiologische parameters						
<u>Chlorofyl (0,5 l)</u>		20-09-2024 - 08:48	\$			
Q Chlorofyl-a			8,3	µg/l		
Q Feofytine			<4	µg/l		
Ratio 430/410			1.13			

Opmerking na monsterneming:**Advies / interpretatie / opmerking:**

\$ Het monster is niet binnen de voor de analyse geldende houdbaarheidstermijn aangeleverd. Mogelijk is dit van invloed op de betrouwbaarheid van het analyseresultaat.

Omdat het tijdstip van monsterneming niet bekend is, kan voor geen enkele analyse vastgesteld worden of de uiterste houdbaarheid van het monster is verstreken.

Akkoord:


ing. R.J.M. Franken
Algemeen Directeur

Resultaten hebben uitsluitend betrekking op het onderzochte monster. Voor door de RvA erkende parameters staat een Q. Adviezen, interpretaties en opmerkingen vallen niet onder de scope van de accreditatie. Gegevens over analyses, waaronder de toegepaste methode en de bijbehorende prestatiekenmerken (inclusief de meetonzekerheid) zijn te vinden in onze Producten-en-Diensten-Catalogus (PDC) op www.aqualab.nl. Bij normtoetsing is de meetonzekerheid niet verdisconteerd. Voor een toelichting op de betrouwbaarheid van microbiologische telresultaten verwijzen we eveneens naar onze website (zie microbiologische analyses). Mocht u nadere informatie wensen naar aanleiding van de rapportage dan kunt u zich wenden tot de afdeling Relatiebeheer.

De *cursief* gemerkte gegevens zijn door de opdrachtgever aangeleverd.

experts in
wateronderzoek

Opdrachtgever : SGS Environmental Analytics B.V., Specials
Monsternemer : *Monsternemer opdrachtgever*
Datum/tijd monsterneming : 16-09-2024 / *Onbekend*
Datum/tijd monsterontvangst : 19-09-2024 / 13:28
Rapport datum : 25-09-2024
Pagina : 3 van 3
Project/opdrachtnummer : 14154278

OVERZICHT MONSTERNEMINGS- EN ANALYSEREFERENTIEMETHODEN

Rapportnummer: 6372690 versie 1

Analyse	Analyse Referentie	Monsterneming Referentie
Chlorofyl (0,5 l)	HY7090 Conform NEN 6520 (2006) + C1 (2011)	Bekend bij opdrachtgever

TOTAALOVERZICHT VELDMETINGEN EN ANALYSERESULTATEN BEMONSTERING OPPERVLAKTEWATER DRIEMARKWEG WINTERSWIJK



Project: 8379.001

Monsterpunt: IO	Okt. 2018	Apr. 2019	Jun. 2019	Okt. 2019	Apr. 2020	Okt. 2020	Apr. 2021	Sep. 2021	Dec. 2021	Sep. 2024							Normen (na realisatie)
Veldmetingen							Niet uitgevoerd										M11 MTR LMW
pH	6,8	6,7	n.b.	6,7	6,3	6,42		6,9		7,9							≥6,0 en ≤8,5 6,5-9,0 6,0-8,5
Temperatuur (°C)	9,32	10,6	n.b.	14,7	12,14	13,31		17,63		18							<25 25 25
Doorzicht (m)	0,79	0,9	n.b.	1,43	2,9	1,7		1,7		1,9							<1,5 2,2 1,3
Zuurstof (mg/l)	4,52	7,1	n.b.	5,92	9,63	9,41		6,16		7,81							> 0,9 0,4 > 0,9
Zuurstof (%)	41,8 (*A)	65,3	n.b.	60	87,8	86,6		67,6		82,9							5 >5
																	≥60 en ≤120 - -
Analyses																	
Totaal fosfaat (mg P/l)	0,064	<0,050	n.b.	<0,050	0,066	<0,050		<0,050		<0,15							< 0,1 0,15 0,1
Chloride (mg/l)	23	22	n.b.	22	23	23		21		35							< 40 200 40
Totaal stikstof (mg N/l)	1,7	1,2	n.b.	<1,0	1,2	1,4		1,7		1,9							< 1,5 2,2 1,3
Sulfata (in mg/l)	390	410	n.b.	280	360	340		310		180							(200) 100 95
Chlorofyl-A (ug/l)	11	3,8	n.b.	9,4	3,1	7,5		6,4		8,3							23 100 23
Arseen	n.b.	n.b.	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		<5,0		1,4							- 76 32*
Barium	n.b.	n.b.	75	69	58	67		55		41							- 148 9,3
Cadmium	n.b.	n.b.	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040		<0,40		<0,2							- 0,45-1,5 0,08-0,25
Kobalt	n.b.	n.b.	<0,20	0,21	0,36	0,36		<0,20		<2							- 1,36 0,089
Chroom	n.b.	n.b.	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		<1,0		<1							- 30 3,4
Koper	n.b.	n.b.	<1,6	1,7	2,2	<1,6		<3,8		<2							- 75 3,8*
Kwik	n.b.	n.b.	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050		<0,05							- 0,07 0,05
Molybdeen	n.b.	n.b.	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		<5,0		2,2							- 340 136
Nikkel	n.b.	n.b.	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		<4,0		3,5							- 75 20
Lood	n.b.	n.b.	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		<5,0		<2							- 75 7,2
Antimoon	n.b.	n.b.	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		<1,0		<2							- 20 7,2*
Tin	n.b.	n.b.	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		<0,60		<2							- 36 0,6
Vanadium	n.b.	n.b.	<10	<10	<10	<10		<3,5		<2							- 70 5,1*
Zink	n.b.	n.b.	4,2	4,4	18	7		<2,8		<10							- 15,6 7,8
Naftaleen	n.b.	n.b.	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020		<0,020		<0,1							- 70 2,4
Fenantreen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	0,011		<0,010		<0,02							- 5 0,3*
Antraceen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,02							- 0,4 0,1
Fluorantheen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,02							- 1 0,1
Chryseen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,02							- 9 0,9*
Benzo(a)antraceen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,02							- 0,5 0,03*
Benzo(a)pyreen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,01							- 0,1 0,05
Benzo(k)fluorantheen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,01							- 0,05 0,03
Indeno(1,2,3cd)pyreen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,02							- 0,05 0,002
Benzo(ghi)peryleen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,02							- 0,05 0,02
PCB's	n.b.	n.b.	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070		<0,070		<0,07							- 8 0,01
Monsterpunt: CP																	
Veldmetingen																	
pH	n.b.	6,4	n.b.	6,8	6,28	6,31		6,9		8							≥6,0 en ≤8,5 6,5-9,0 6,0-8,5
Temperatuur (°C)	n.b.	10,6	n.b.	14,9	13,83	13,4		17,65		18							<25 25 25
Doorzicht (m)	n.b.	1,7	n.b.	1,62	4	1,35		2,35		1,2							> 0,9 0,4 > 0,9
Zuurstof (mg/l)	n.b.	8,14	n.b.	5,86	8,64	8,75		6,67		9,17							- 5 >5
Zuurstof (%)	n.b.	75	n.b.	65	84	84,8		70,7		94,3							≥60 en ≤120 - -
Analyses																	
Totaal fosfaat (mg P/l)	n.b.	<0,050	n.b.	0,06	<0,050	<0,050		0,97	<0,050	<0,15							< 0,1 0,15 0,1
Chloride (mg/l)	n.b.	22	n.b.	22	23	53		21		40							< 40 200 40
Totaal stikstof (mg N/l)	n.b.	<1,0	n.b.	<1,0	<1,0	1,2		<1,0		3,4							< 1,5 2,2 1,3
Sulfata (in mg/l)	n.b.	420	n.b.	320	340	340		300		200							(200) 100 95
Chlorofyl-A (ug/l)	n.b.	3,2	n.b.	6,6	<2,0	21		8,9		9,2							23 100 23
Arseen	n.b.	n.b.	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		<5,0		1,4							- 76 32*
Barium	n.b.	n.b.	77	68	58	67		52		41							- 148 9,3
Cadmium	n.b.	n.b.	<0,040	<0,040	<0,40	<0,40		<0,40		<0,2							- 0,45-1,5 0,08-0,25
Kobalt	n.b.	n.b.	<0,20	0,55	<0,20	0,37		<0,2		<2							- 1,36 0,089
Chroom	n.b.	n.b.	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		<1,0		<1							- 30 3,4
Koper	n.b.	n.b.	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6		<3,8		<2							- 75 3,8*
Kwik	n.b.	n.b.	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		<0,050		<0,05							- 0,07 0,05
Molybdeen	n.b.	n.b.	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		<5,0		<2							- 340 136
Nikkel	n.b.	n.b.	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		<4,0		3,3							- 75 20
Lood	n.b.	n.b.	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		<5,0		<2							- 75 7,2
Antimoon	n.b.	n.b.	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		<1,0		<2							- 20 7,2*
Tin	n.b.	n.b.	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		<0,60		<2							- 36 0,6
Vanadium	n.b.	n.b.	<10	<10	<10	<10		<3,5		<2							- 70 5,1*
Zink	n.b.	n.b.	11	<2,8	3,2	6,1		<2,8		<10							- 15,6 7,8
Naftaleen	n.b.	n.b.	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020		<0,020		<0,1							- 70 2,4
Fenantreen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	0,011		<0,010		<0,02							- 5 0,3*
Antraceen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,02							- 0,4 0,1
Fluorantheen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,02							- 1 0,1
Chryseen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,02							- 9 0,9*
Benzo(a)antraceen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,02							- 0,5 0,03*
Benzo(a)pyreen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,01							- 0,1 0,05
Benzo(k)fluorantheen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,01							- 0,05 0,03
Indeno(1,2,3cd)pyreen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,02							- 0,05 0,002
Benzo(ghi)peryleen	n.b.	n.b.	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		<0,02							- 0,05 0,02
PCB's	n.b.	n.b.	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070		<0,070		<0,07							- 8 0,01

Groen Voldoet aan doelstelling (M11)
Blauw Voldoet aan signaalwaarde (LMW) of overschrijdt de actiewaarde (MTR) niet
Rood Voldoet niet aan actiewaarde (MTR)
(*A) Geen actiewaarde voor vastgesteld / voldoet niet aan doelstelling

