

Analyserapport

Postadres: Postbus 195, 9640AD Veendam
Bezoekadres: Aquapark 1, 9641PJ Veendam
Telefoon: 0598 - 69 3666
E-mail: laboratorium@hunzeenaas.nl
Website: www.hunzeenaas.nl

Pagina: 1 van 5
Rapportcode: RAP2000178
Versie: 001.000
Datum: 24-03-2020

Opdrachtgever: Waterschap Noorderzijlvest
Postbus 18
9700 AA Groningen

In dit analyserapport vind u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door het laboratorium van Waterschap Hunze en Aa's volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende RvA accreditatie-certificaat L221 en/of in de producten- en dienstencatalogus. De methode en bijbehorende meetonzekerheid zijn achterin dit rapport te vinden. De analysedatum wordt niet getoond omwille de leesbaarheid. Deze informatie is opvraagbaar via onze klantenservice.

Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Dit analyserapport bevat de volgende monster(s):

<u>Monstercode</u>	<u>Monstername</u>	<u>Meetpunt</u>	<u>Omschrijving</u>
M2002684	22-02-2020	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2002685	23-02-2020	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2002686	24-02-2020	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2002739	25-02-2020	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2002858	26-02-2020	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2002949	27-02-2020	13100401	Heiploeg Effluent AWZI
M2002950	27-02-2020	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2002978	28-02-2020	14200401	Heiploeg Effluent AWZI

Toelichting gebruikte afkortingen

De met een **Q** gemerkte analyses zijn door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerd (RvA-registratienummer L221).

De met een **U** gemerkte analyses zijn uitbesteed aan een extern laboratorium.

De met een **LXXX** gemerkte analyse zijn door een extern geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd, het nummer refereert hierbij aan het RvA-registratienummer.

De met een **S** gemerkte analyses zijn geaccrediteerd volgens het AS3000 schema. Indien de analyse met LXXX is aangemerkt, is betreffende analyse door een extern geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd volgens het AS3000 schema.

Gegevens in **blauw** zijn door de klant aangeleverd en vallen buiten het kwaliteitstelsel van het laboratorium.



Analyserapport

14200401 Heiploeg Effluent AWZI
14200401 Heiploeg Effluent AWZI
14200401 Heiploeg Effluent AWZI
14200401 Heiploeg Effluent AWZI
14200401 Heiploeg Effluent AWZI

Pagina: 2 van 5
Rapportcode: RAP2000178
Versie: 001.000
Datum: 24-03-2020

Lab. nummer	M2002684	M2002685	M2002686	M2002739	M2002858
Meetpuntcode	14200401	14200401	14200401	14200401	14200401
Monstertype	afv. water	afv. water	afv. water	afv. water	afv. water
Datum monstername	22-02-2020	23-02-2020	24-02-2020	25-02-2020	26-02-2020
Tijd monstername	07:00	07:00	07:00	00:00	07:00
Bemonsteringsmethode	volprop Q	volprop Q	volprop Q	volprop Q	volprop Q
Datum ontvangst op laboratorium	24-02-2020	24-02-2020	24-02-2020	25-02-2020	26-02-2020

VELDGEGEVENS

Bemonsterd door	-	lab	lab	lab	lab	lab
Debiet (extern)	m3/etm	679	0	807	97	578

ALGEMEEN CHEMISCHE GEGEVENS

Parameter	Unit	M2002684	M2002685	M2002686	M2002739	M2002858
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Q mg/l	43*		38		28
Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg	Q mg/l	5		4		3
Kjeldahl stikstof (als N, NEN6646, duplo)	Q mg/l	3.7*		4.2		2.2
Opgelost Ammonium (als N)	Q mg/l	1.0*		1.3		0.64
Opgelost Nitriet (als N)	Q mg/l	2.32*		1.14		1.61
Opgelost Nitraat (als N)	Q mg/l	2.1*		1.3		4.0
Opgelost Sulfaat	Q mg/l	122		115		108
Fosfor totaal (als P)	Q mg/l	1.5		1.7		0.93
Zuurgraad (25 °C)	Q -	8.1*		8.0		8.0
Soortelijke geleiding (25 oC)	Q mS/m	1219*		1191		1138
Opgelost Chloride	Q mg/l	3860*		3760		3530
Onopgeloste bestanddelen (glasvezel)	Q mg/l	27		30		19

METALEN

IJzer	Q mg/l	<0.035		<0.035		0.055
-------	--------	--------	--	--------	--	-------

Analyserapport

13100401 Heiploeg Effluent AWZI
14200401 Heiploeg Effluent AWZI
14200401 Heiploeg Effluent AWZI

Pagina: 3 van 5
Rapportcode: RAP2000178
Versie: 001.000
Datum: 24-03-2020

Lab. nummer	M2002949	M2002950	M2002978
Meetpuntcode	13100401	14200401	14200401
Monstertype	afv. water	afv. water	afv. water
Datum monstername	27-02-2020	27-02-2020	28-02-2020
Tijd monstername	14:30	07:00	07:00
Bemonsteringsmethode	steek Q	volprop Q	volprop Q
Datum ontvangst op laboratorium	27-02-2020	27-02-2020	28-02-2020

VELDGEGEVENS

Bemonsterd door	-	lab	lab	lab
Debiet (extern)	m ³ /etm		736	625
Watertemperatuur	Q °C	14.1		
Zuurstof (luminescentie)	mg/l	8.0		
Zuurstofverzadiging (luminescentie)	%	80		

ALGEMEEN CHEMISCHE GEGEVENS

Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Q mg/l		33	48
Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg	Q mg/l		2	1
Kjeldahl stikstof (als N, NEN6646, duplo)	Q mg/l		2.4	1.7
Opgelost Ammonium (als N)	Q mg/l		0.90	0.41
Opgelost Nitriet (als N)	Q mg/l		2.89	0.783
Opgelost Nitraat (als N)	Q mg/l		4.0	1.4
Opgelost Sulfaat	Q mg/l		109	104
Fosfor totaal (als P)	Q mg/l		0.96	0.37
Zuurgraad (25 °C)	Q -		7.7	7.5
Soortelijke geleiding (25 oC)	Q mS/m		1147	1152
Opgelost Chloride	Q mg/l	3680	3570	3640
Onopgeloste bestanddelen (glasvezel)	Q mg/l		19	15

METALEN

IJzer	Q mg/l		<0.035	<0.035
-------	--------	--	--------	--------



Analyserapport

Pagina: 4 van 5
Rapportcode: RAP2000178
Versie: 001.000
Datum: 24-03-2020

Monster en analyseopmerkingen

M2002684

Chemisch zuurstofverbruik (CZV), Kjeldahl stikstof (als N, NEN6646, duplo): Monster is niet direct na monstername aangezuurd, het analyseresultaat is hierdoor mogelijk beïnvloed.

Opgelost Ammonium (als N), Opgelost Chloride, Opgelost Nitraat (als N), Opgelost Nitriet (als N): Monster is niet direct na monstername gefiltreerd, het analyseresultaat is hierdoor mogelijk beïnvloed.

Soortelijke geleiding (25 oC), Zuurgraad (25 °C): Overschrijding conserveringstermijn met 1 dag, mogelijk is het analyseresultaat hierdoor beïnvloed.

M2002685

Monsteropmerking:

Reden niet genomen: Geen lozing.

M2002739

Monsteropmerking:

Reden niet genomen: Te weinig lozing om monsters te nemen.



Analyserapport

Pagina: 5 van 5
 Rapportcode: RAP2000178
 Versie: 001.000
 Datum: 24-03-2020

Meetonzekerheid en methode

	<u>Matrix</u>	<u>Betrouwbaarheids- interval (%)</u>	<u>Methode</u>
MONSTERNEMING			
Monsterneming afv. water	afv. water		conform NEN 6600-1, conform NPR 8066
VELDGEGEVENS			
Watertemperatuur	afv. water	94-106	conform NEN6414
Zuurstof (luminescentie)	afv. water	92-108	eigen methode (luminescentie)
Zuurstofverzadiging (luminescentie)	afv. water	92-108	eigen methode (luminescentie)
ALGEMEEN CHEMISCHE GEGEVENS			
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	#1 afv. water	90-110	conform NEN6633:2006
Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg	#2 afv. water	80-120	gelijkwaardig NEN-EN1899-1
Kjeldahl stikstof (als N, NEN6646, duplo)	afv. water	90-110	conform NEN6646
Opgelost Ammonium (als N)	afv. water	90-110	conform NEN-ISO15923-1
Opgelost Nitriet (als N)	afv. water	90-110	conform NEN-ISO15923-1
Opgelost Nitraat (als N)	afv. water	90-110	conform NEN-ISO15923-1
Opgelost Sulfaat	afv. water	90-110	conform NEN-ISO15923-1
Fosfor totaal (als P)	afv. water	90-110	conform NEN-EN-ISO15681-2
Zuurgraad (25 °C)	afv. water	pH +/-0.2	conform NEN-EN-ISO10523
Soortelijke geleiding (25 oC)	afv. water	98-102	conform NEN-ISO7888
Opgelost Chloride	afv. water	90-110	conform NEN-ISO15923-1
Onopgeloste bestanddelen (glasvezel)	afv. water	80-120	conform NEN-EN872, conform NEN6499
METALEN			
IJzer	afv. water	80-120	conform NEN6953 (ontsluiting cf. NEN6961, analyse cf. NEN-EN-ISO17294-2)

Voetnoten bij meetonzekerheid en methode

#1: CZV met hoge Chloride gehalten (CZV/Cl >100) dan RG < 30 mg/L (conform NEN6633)

#2: De BZV-analyse wordt uitgevoerd met een standaard incubatietijd bij 20°C van 5 dagen (BZV5). Uit praktische overwegingen wordt de incubatieperiode soms vooraf gegaan door 1 of 2 dagen gekoeld bewaren bij 1-5°C. Uit onderzoek is gebleken dat hiermee geen significant andere resultaten worden verkregen. In de ruwe data (beschikbaar via de klantenservice) is de gevolgde werkwijze terug te vinden.

