

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: RAP2100063
Versie: 001.000
Datum: 18-02-2021

Oprichtgever: 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):

Monstercode	Monstername	Meetpunt	Omschrijving
M2100793	16-01-2021	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2100794	18-01-2021	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2100800	17-01-2021	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2100853	19-01-2021	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2100997	20-01-2021	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2100998	19-01-2021	13100401	Heiploeg Effluent AWZI
M2101104	21-01-2021	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2101105	22-01-2021	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: RAP2100063
Versie: 001.000
Datum: 18-02-2021

Lab. nummer	M2100793	M2100794	M2100800	M2100853	M2100997
Meetpuntcode	14200401	14200401	14200401	14200401	14200401
Monstertype	afv. water	afv. water	afv. water	afv. water	afv. water
Datum monstername	16-01-2021	18-01-2021	17-01-2021	19-01-2021	20-01-2021
Tijd monstername	07:00	07:00	07:00	00:01	07:00
Bemonsteringsmethode	volprop Q	volprop Q	volprop Q	volprop Q	volprop Q
Datum ontvangst op laboratorium	18-01-2021	18-01-2021	18-01-2021	19-01-2021	20-01-2021

VELDGEGEVENS

Bemonsterd door	-	lab	lab	lab	lab	lab
Debiet (extern)	m3/etm	862	603	0	554	665

ALGEMEEN CHEMISCHE GEGEVENS

	Q mg/l	38*	39	<30	<30
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Q mg/l	3*	<1	2	2
Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg	Q mg/l	3.5*	2.8	1.5	2.0
Kjeldahl stikstof (als N, NEN6646, duplo)	Q mg/l	2.3*	1.9	0.63	0.94
Opgelost Ammonium (als N)	Q mg/l	1.07*	0.658	0.131	0.402
Opgelost Nitriet (als N)	Q mg/l	7.3*	3.8	0.95	0.95
Opgelost Sulfaat	Q mg/l	117	108	99	97
Fosfor totaal (als P)	Q mg/l	2.3	1.1	0.74	0.55
Zuurgraad (25 °C)	Q -	8.3*	8.3	8.2	8.0
Soortelijke geleiding (25 oC)	Q mS/m	1065*	1152	1117	1096
Opgelost Chloride	Q mg/l	3210*	3580	3410	3410
Onopgeloste bestanddelen (glasvezel)	Q mg/l	20	16	15	17

METALEN

IJzer	Q mg/l	0.045	<0.035	<0.035	<0.035
-------	--------	-------	--------	--------	--------



Analyserapport

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

Pagina: 3 van 5
Rapportcode: RAP2100063
Versie: 001.000
Datum: 18-02-2021

Lab. nummer	M2100998	M2101104	M2101105
Meetpuntcode	13100401	14200401	14200401
Monstertype	afv. water	afv. water	afv. water
Datum monstername	19-01-2021	21-01-2021	22-01-2021
Tijd monstername	14:05	07:00	07:00
Bemonsteringsmethode	steek Q	volprop Q	volprop Q
Datum ontvangst op laboratorium	20-01-2021	22-01-2021	22-01-2021

VELDGEGEVENS

Bemonsterd door	-	lab	lab	lab
Debiet (extern)	m ³ /etm		719	648
Watertemperatuur	Q °C	16.5		
Zuurstof (luminescentie)	mg/l	7.9		
Zuurstofverzadiging (luminescentie)	%	84		

ALGEMEEN CHEMISCHE GEGEVENS

Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Q mg/l		<30*	<30
Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg	Q mg/l		2	2
Kjeldahl stikstof (als N, NEN6646, duplo)	Q mg/l		2.2*	2.9
Opgelost Ammonium (als N)	Q mg/l		0.91*	1.8
Opgelost Nitriet (als N)	Q mg/l		0.392*	0.515
Opgelost Nitraat (als N)	Q mg/l		0.97*	1.3
Opgelost Sulfaat	Q mg/l		98	94
Fosfor totaal (als P)	Q mg/l		0.56	0.58
Zuurgraad (25 °C)	Q -		8.1	7.9
Soortelijke geleiding (25 oC)	Q mS/m		1100	1067
Opgelost Chloride	Q mg/l	3380	3340*	3280
Onopgeloste bestanddelen (glasvezel)	Q mg/l		12	16

METALEN

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



Analyserapport

Pagina: 4 van 5
Rapportcode: RAP2100063
Versie: 001.000
Datum: 18-02-2021

Monster en analyseopmerkingen

M2100793

Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg: Overschrijding conserveringstermijn met 2 dagen, mogelijk is het analyseresultaat hierdoor beïnvloed.

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.

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

M2100800

Monsteropmerking:

Reden niet genomen: Geen lozing.

M2101104

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.



Analyserapport

Pagina: 5 van 5
 Rapportcode: RAP2100063
 Versie: 001.000
 Datum: 18-02-2021

Meetonzekerheid en methode

	Matrix	Meetonzekerheid (%)	Betrouwbaarheidsinterval (%)	Methode
MONSTERNEMING				
Monsterneming afv. water	afv. water			conform NEN 6600-1, conform NPR 8066
VELDGEGEVENS				
Watertemperatuur	afv. water	6	94-106	conform NEN6414
Zuurstof (luminescentie)	afv. water	8	92-108	eigen methode (luminescentie)
Zuurstofverzadiging (luminescentie)	afv. water	8	92-108	eigen methode (luminescentie)
ALGEMEEN CHEMISCHE GEGEVENS				
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	#1 afv. water	14	86-114	conform NEN6633:2006
Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg	#2 afv. water	28	72-128	gelijkwaardig NEN-EN1899-1
Kjeldahl stikstof (als N, NEN6646, duplo)	afv. water	14	86-114	conform NEN6646
Opgelost Ammonium (als N)	afv. water	14	86-114	conform NEN-ISO15923-1
Opgelost Nitriet (als N)	afv. water	14	86-114	conform NEN-ISO15923-1
Opgelost Nitraat (als N)	afv. water	22	78-122	conform NEN-ISO15923-1
Opgelost Sulfaat	afv. water	12	88-112	conform NEN-ISO15923-1
Fosfor totaal (als P)	afv. water	16	84-116	conform NEN-EN-ISO15681-2
Zuurgraad (25 °C)	afv. water	4	96-104	conform NEN-EN-ISO10523
Soortelijke geleiding (25 oC)	afv. water	2	98-102	conform NEN-ISO7888
Opgelost Chloride	afv. water	14	86-114	conform NEN-ISO15923-1
Onopgeloste bestanddelen (glasvezel)	afv. water	24	76-124	conform NEN-EN872, conform NEN6499
METALEN				
IJzer	afv. water	12	88-112	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.