

## 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: RAP2300780  
Versie: 001.000  
Datum: 03-08-2023

Oprachtgever: 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>
M2313895	14-07-2023	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2314062	17-07-2023	13100401	Heiploeg Effluent AWZI
M2314063	15-07-2023	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2314064	16-07-2023	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2314162	18-07-2023	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2314377	19-07-2023	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2314378	20-07-2023	14200401	Heiploeg Effluent AWZI
M2314681	24-07-2023	14200401	Heiploeg Effluent AWZI

### Toelichting gebruikte afkortingen

De met een - gemerkte analyses zijn niet geaccrediteerd.

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

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

Pagina: 2 van 5  
Rapportcode: RAP2300780  
Versie: 001.000  
Datum: 03-08-2023

Lab. nummer	M2313895	M2314062	M2314063	M2314064	M2314162
Meetpuntcode	14200401	13100401	14200401	14200401	14200401
Monstertype	afv. water	afv. water	afv. water	afv. water	afv. water
Datum monstername	14-07-2023	17-07-2023	15-07-2023	16-07-2023	18-07-2023
Tijd monstername	07:00	12:20	06:00	06:00	06:00
Bemonsteringsmethode	volprop Q	steek Q	volprop Q	volprop Q	volprop Q
Datum ontvangst op laboratorium	14-07-2023	17-07-2023	17-07-2023	17-07-2023	18-07-2023

### VELDGEGEVENS

Bemonsterd door	- DIMSLS	lab	lab	lab	lab	lab
Debiet (extern)	- m <sup>3</sup> /etm	618		546	301	188
Watertemperatuur	Q °C		23.2			
Zuurstof (luminescentie)	Q mg/l		12.1			
Zuurstofverzadiging (luminescentie)	Q %		145			

### ALGEMEEN CHEMISCHE GEGEVENS

Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Q mg/l	<5		<30*	<30*	<30
Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg	Q mg/l	4		4*	6*	7*
Kjeldahl stikstof (als N, NEN6646, duplo)	Q mg/l	1.7		2.5	2.9	1.8
Opgelost Ammonium (als N)	Q mg/l	0.15		0.94*	0.90*	<0.1
Opgelost Nitriet (als N)	Q mg/l	0.188		0.043*	0.176*	0.087
Opgelost Nitraat (als N)	Q mg/l	0.14		0.046*	0.17*	0.047
Opgelost Sulfaat	Q mg/l	48		49	50	47
Fosfor totaal (als P)	Q mg/l	0.05		0.09	0.06	0.07
Zuurgraad (25 °C)	Q DIMSLS	8.2		8.3	8.1	8.5
Soortelijke geleiding (25 oC)	Q mS/m	930		933	953	939
Opgelost Chloride	Q mg/l	2610	2630	2630*	2770*	2560
Onopgeloste bestanddelen (glasvezel)	Q mg/l	21		28*	52	37

### METALEN

IJzer	Q mg/l	0.19		<0.035	<0.035	<0.035

## Analyserapport

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

Pagina: 3 van 5  
Rapportcode: RAP2300780  
Versie: 001.000  
Datum: 03-08-2023

Lab. nummer	M2314377	M2314378	M2314681
Meetpuntcode	14200401	14200401	14200401
Monstertype	afv. water	afv. water	afv. water
Datum monstername	19-07-2023	20-07-2023	24-07-2023
Tijd monstername	06:00	06:00	00:00
Bemonsteringsmethode	volprop Q	volprop Q	volprop Q
Datum ontvangst op laboratorium	20-07-2023	20-07-2023	24-07-2023

### VELDGEGEVENS

Bemonsterd door	- DIMSLS	lab	lab	lab
Debiet (extern)	- m3/etm	641	534	41

### ALGEMEEN CHEMISCHE GEGEVENS

Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Q mg/l	<5*	<5
Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg	Q mg/l	3*	2
Kjeldahl stikstof (als N, NEN6646, duplo)	Q mg/l	1.6	2.0
Opgelost Ammonium (als N)	Q mg/l	0.14*	0.41
Opgelost Nitriet (als N)	Q mg/l	2.16*	0.805
Opgelost Nitraat (als N)	Q mg/l	0.53*	0.31
Opgelost Sulfaat	Q mg/l	47	49
Fosfor totaal (als P)	Q mg/l	0.10	0.06
Zuurgraad (25 °C)	Q DIMSLS	8.1	8.1
Soortelijke geleiding (25 °C)	Q mS/m	952	965
Opgelost Chloride	Q mg/l	2640*	2640
Onopgeloste bestanddelen (glasvezel)	Q mg/l	15	27

### METALEN

IJzer	Q mg/l	0.059	<0.035
-------	--------	-------	--------

## Analyserapport

Pagina: 4 van 5  
Rapportcode: RAP2300780  
Versie: 001.000  
Datum: 03-08-2023

### Monster en analyseopmerkingen

#### M2314063

Chemisch zuurstofverbruik (CZV): Monster is niet direct na monstername aangezuurd, het analyseresultaat is hierdoor mogelijk beïnvloed.

Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg, Onopgeloste bestanddelen (glasvezel): Overschrijding conserveringstermijn met 1 dag, mogelijk is het analyseresultaat hierdoor 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.

#### M2314064

Chemisch zuurstofverbruik (CZV): Monster is niet direct na monstername aangezuurd, het analyseresultaat is hierdoor mogelijk beïnvloed.

Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg: Overschrijding conserveringstermijn met 1 dag, mogelijk is het analyseresultaat hierdoor 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.

#### M2314162

Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg: Overschrijding conserveringstermijn met 1 dag, mogelijk is het analyseresultaat hierdoor beïnvloed.

#### M2314377

Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg: Overschrijding conserveringstermijn met 1 dag, mogelijk is het analyseresultaat hierdoor beïnvloed.

Chemisch zuurstofverbruik (CZV): 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.

#### M2314681

##### Monsteropmerking:

Reden niet genomen: twee weekenden te weinig water.



## Analyserapport

Pagina: 5 van 5  
 Rapportcode: RAP2300780  
 Versie: 001.000  
 Datum: 03-08-2023

### Meetonzekerheid en methode

	Matrix	Meetonzekerheid (%)	Betrouwbaarheidsinterval (%)	Methode
<b>MONSTERNEMING</b>				
Monsterneming afv. water	afv. water			conform NEN 6600-1, conform NPR 8066
<b>VELDGEGEVENS</b>				
Watertemperatuur	afv. water	6	94-106	conform NEN6414
Zuurstof (luminescentie)	afv. water	8	92-108	conform NEN-ISO17289
Zuurstofverzadiging (luminescentie)	afv. water	8	92-108	conform NEN-ISO17289
<b>ALGEMEEN CHEMISCHE GEGEVENS</b>				
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	#1 afv. water	14	86-114	conform NEN6633:2006
Biochemisch zuurstofverbruik BZV 5 dg	#2 afv. water	28	72-128	Conform NEN-EN-ISO 5815-1
Kjeldahl stikstof (als N, NEN6646, duplo)	afv. water	18	82-118	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
<b>METALEN</b>				
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 (Cl/CZV >100) dan RG = 30 mg/L (conform NEN6633:2006)

#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.