

van **Waterschap Hunze en Aa's**  
**Laboratorium**

Deze bijlage is geldig van: **03-08-2022** tot **01-02-2025**

Vervangt bijlage d.d.: **23-09-2021**

**Locatie(s) waar activiteiten onder accreditatie worden uitgevoerd**

**Hoofdkantoor**

Aquapark 1  
9641 PJ  
Veendam  
Nederland

Locatie	Afkorting
Aquapark 1 9641 PJ Veendam Nederland	V

Nr.	Materiaal of product	Verrichting / Onderzoeksmethode <sup>1</sup>	Intern referentienummer	Locatie
<b>Monsterneming</b>				
a.	Oppervlaktewater	Monsterneming t.b.v. fysisch en chemisch onderzoek	V001 NEN 6600-2	V
b.	Afvalwater	Continue- en steekmonsterneming t.b.v. fysisch en chemisch onderzoek	V002 en V013 NEN 6600-1 NPR 8066	V
c.	Oppervlaktewater	Monsterneming t.b.v. bacteriologisch onderzoek	V009 NEN-EN-ISO 19458	V
d.	R.Z.I- waterstromen (afvalwater en slib)	Bemonstering afvalwater R.Z.I.'s Continue- en steekmonsterneming t.b.v. fysisch en chemisch onderzoek	V010 NEN 6600-1	V

Deze bijlage is goedgekeurd door het bestuur van de Raad voor Accreditatie, namens deze,

mr. J.A.W.M. de Haas

<sup>1</sup> Indien wordt verwezen naar een codering beginnende met NAW, NAP, EA of IAF dan betreft het een schema opgenomen in de [RvA-BR010 lijst](#).  
Indien geen datum of versienummer is vermeld betreft de accreditatie de actuele versie van het document of schema.

van **Waterschap Hunze en Aa's**  
**Laboratorium**

Deze bijlage is geldig van: **03-08-2022** tot **01-02-2025**

Vervangt bijlage d.d.: **23-09-2021**

Nr.	Materiaal of product	Verrichting / Onderzoeksmethode <sup>1</sup>	Intern referentienummer	Locatie
<b>veldmetingen</b>				
1.	Afvalwater	Debietmeting; open of gesloten kanaalmeting	V002 NEN 6600-1	V
2.	Oppervlakte- en afvalwater	Temperatuurmeting; temperatuursensor	V003 en V015 NEN 6414	V
3.	Oppervlaktewater	Bepalen van de doorzichtigdiepte; visueel, schijf volgens Secchi	V011 NEN-EN-ISO 7027-2	V
4.	Oppervlaktewater	pH meting; potentiometrie	V015 NEN-EN-ISO 10523	V
5.	Oppervlaktewater	Elektrische geleidbaarheidsmeting (EGV); conductometrie	V015 NEN-ISO 7888	V
6.	Oppervlakte- en afvalwater	Zuurstofmeting; luminescentie	V003 en V015 NEN-ISO 17289	V
<b>Fysisch chemische verrichtingen en anorganische verrichtingen (nat-chemisch)</b>				
7.	Oppervlakte- en afvalwater	Bepalen van het chemisch zuurstofverbruik; titrimetrie	AA001 NEN 6633; 2006	V
8.	Oppervlakte- en afvalwater	Bepalen van het biochemisch zuurstofverbruik (BZV); luminescentie	AA002 NEN-EN-ISO 5815-1	V
9.	Oppervlaktewater	Bepalen van het gehalte aan onopgeloste bestanddelen na filtratie over een membraanfilter 0,45 µm; gravimetrie	AA031 NEN 6484 NEN 6499	V
10.	Circuitslib	Bepalen van het gehalte aan onopgeloste bestanddelen na centrifugatie; gravimetrie	AA030 eigen methode	V
11.	Afvalwater	Bepalen van het gehalte aan onopgeloste bestanddelen na filtratie over een papierfilter; gravimetrie	AA031 NEN 6621:1998/C1:1992 NEN 6499	V
12.	Zuiveringslib	Bepalen van de gloeirest; gravimetrie	AA030 NEN-EN 15169 NEN 6499	V
13.	Waterbodem	Het bepalen van het gehalte aan organische stof; gravimetrie	AA030 NEN 5754	V

van **Waterschap Hunze en Aa's**  
**Laboratorium**

Deze bijlage is geldig van: **03-08-2022** tot **01-02-2025**

Vervangt bijlage d.d.: **23-09-2021**

Nr.	Materiaal of product	Verrichting / Onderzoeksmethode <sup>1</sup>	Intern referentienummer	Locatie
14.	Zuiveringsslib	Bepalen van het gehalte aan droge stof; gravimetrie	AA030 NEN-EN 15934 NEN 6499	V
15.	Waterbodem	Bepalen van het gehalte aan droge stof; gravimetrie	AA030 NEN-EN 15934, NEN 6499	V
16.	Zuiveringsslib	Bepalen van de zandrest; gravimetrie	AA030 eigen methode	V
17.	Afvalwater	Bepaling van het gehalte aan onopgeloste bestanddelen na filtratie over een glasvezelfilter; gravimetrie	AA031 NEN-EN 872 NEN 6499	V
18.	Oppervlaktewater	Bepalen van het gehalte aan chlorofyl-A; spectrofotometrie	AA012 NEN 6520	V
19.	Oppervlaktewater	Bepalen van het gehalte aan faeofytine; spectrofotometrie	AA012 eigen methode	V
20.	Oppervlakte- en grondwater	Bepalen van het gehalte aan waterstofcarbonaat; titrimetrie	AA008 NEN-EN-ISO 9963-1	V
21.	Oppervlaktewater, afvalwater	Bepalen van de soortelijke geleiding; conductometrie	AA011 NEN-ISO 7888	V
22.	Oppervlakte-, afval- en grondwater	Bepalen van pH; potentiometrie	AA009 NEN-EN-ISO 10523	V
23.	Oppervlakte-, afval- en grondwater	Bepalen van het gehalte aan opgeloste ionen; discrete analyse en spectrofotometrie chloride, nitriet-N, nitraat-N, ammonium-N, ortho-fosfaat-P	AS004 NEN-ISO 15923-1	V
24.	Oppervlakte-, afval- en grondwater	Bepalen van het gehalte aan opgeloste ionen; discrete analyse en turbidimetrie sulfaat	AS004 NEN-ISO 15923-1	V
25.	Oppervlakte- en afvalwater	Bepalen van het gehalte aan fluoride; ion-selectieve elektrode	AA006 NEN 6578	V
26.	Afvalwater	Bepalen van het gehalte aan ammonium- en organisch gebonden-stikstof volgens Kjeldahl; spectrofotometrie, segmented flow analyser	AS002 NEN 6646	V

van **Waterschap Hunze en Aa's**  
**Laboratorium**

Deze bijlage is geldig van: **03-08-2022** tot **01-02-2025**

Vervangt bijlage d.d.: **23-09-2021**

Nr.	Materiaal of product	Verrichting / Onderzoeksmethode <sup>1</sup>	Intern referentienummer	Locatie
27.	Oppervlakte- en afvalwater	Bepalen van het totale gehalte aan fosforverbindingen; spectrofotometrie, segmented flow analyser	AS005 NEN-EN-ISO 15681-2	V
28.	Waterbodem en zuiveringsslib	Bepalen van het totale gehalte aan fosforverbindingen na destructie; spectrofotometrie, segmented flow analyser	AS005 eigen methode (destructie eigen methode, meting NEN-EN-ISO 15681-2)	V
29.	Oppervlakte- en afvalwater	Bepalen van het totale gehalte aan stikstofverbindingen; spectrofotometrie, segmented flow analyser	AS005 NEN-ISO 29441	V
30.	Waterbodem en zuiveringsslib	Bepalen van het totale gehalte aan stikstofverbindingen na destructie; spectrofotometrie, segmented flow analyser	AS005 eigen methode (destructie eigen methode, meting NEN-ISO 29441)	V

**Anorganische verrichtingen (metaalanalyses)**

31.	Oppervlaktewater	Bepalen van het totale gehalte aan onderstaande elementen na aanzuren met salpeterzuur tot een pH van $\leq 2$ ; ICP-MS aluminium, arseen, cadmium, calcium, chroom, kalium, koper, ijzer, kwik, magnesium, mangaan, natrium, lood en zink	AM008 NEN 6953 (analyse NEN-EN-ISO 17294-2)	V
32.	Oppervlaktewater	Bepalen van het opgelost gehalte aan onderstaande elementen na filtratie over een membraanfilter 0,45 $\mu\text{m}$ en aanzuren met salpeterzuur tot een pH van $\leq 2$ ; ICP-MS aluminium, arseen, cadmium, calcium, chroom, kalium, koper, ijzer, kwik, magnesium, mangaan, natrium, lood en zink	AM008 NEN 6953 (analyse NEN-EN-ISO 17294-2)	V
33.	Oppervlaktewater	Bepalen van het totale gehalte aan nikkel na aanzuren met salpeterzuur tot een pH van $\leq 2$ ; ICP-MS	AM008 NEN 6953 (analyse NEN-EN-ISO 17294-2:2004)	V
34.	Oppervlaktewater	Bepalen van het opgelost gehalte aan nikkel na filtratie over een membraanfilter 0,45 $\mu\text{m}$ en aanzuren met salpeterzuur tot een pH van $\leq 2$ ; ICP-MS	AM008 NEN 6953 (analyse NEN-EN-ISO 17294-2:2004)	V

Nr.	Materiaal of product	Verrichting / Onderzoeksmethode <sup>1</sup>	Intern referentienummer	Locatie
35.	Afvalwater	Het bepalen van het gehalte aan elementen na ontsluiting met koningswater; ICP-MS aluminium, antimoon, arseen, barium, cadmium, calcium, chroom, kobalt, ijzer, koper, kwik, lood, magnesium, mangaan, molybdeen, nikkel, tin, vanadium, zilver, zink	AM011 NEN 6953 (ontsluiting NEN 6961, analyse NEN-EN-ISO 17294-2)	V
36.	Zuiveringsslib	Het bepalen van het gehalte aan elementen na ontsluiting met koningswater; ICP-MS aluminium, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, ijzer, lood, magnesium, mangaan, molybdeen, nikkel, vanadium, zilver, zink	AM011 NEN 6950 (ontsluiting NEN 6961, analyse NEN-EN-ISO 17294-2)	V
37.	Waterbodem	Het bepalen van het gehalte aan elementen na ontsluiting met koningswater; ICP-MS barium, cadmium, ijzer, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink	AM009 NEN 6950 (ontsluiting NEN 6961, analyse NEN-EN-ISO 17294-2)	V

**Organische verrichtingen**

38.	Oppervlaktewater, afvalwater en zuiveringsslib	Bepalen van de gehalten aan een aantal polycyclische aromatische koolwaterstoffen (16 van EPA); HPLC en fluorescentie- en UV-(DAD) detectie naftaleen, acenafthyleen, acenaftheen, fluoreen, fenanthreen, anthraceen, fluorantheen, pyreen, benzo(a)anthraceen, chryseen, benzo(b)fluorantheen, benzo(k)fluorantheen, benzo(a)pyreen, dibenz(a,h)anthraceen, benzo(ghi)peryleen, indeno(1,2,3-cd)pyreen	AO003 en AO012 eigen methode	V
39.	Waterbodem	Bepalen van de gehalten aan een aantal polycyclische aromatische koolwaterstoffen (16 van EPA); GC-MSMS naftaleen, acenafthyleen, acenaftheen, fluoreen, fenanthreen, anthraceen, fluorantheen, pyreen, benzo(a)anthraceen, chryseen, benzo(b)fluorantheen, benzo(k)fluorantheen, benzo(a)pyreen, dibenz(a,h)anthraceen, benzo(ghi)peryleen, indeno(1,2,3-cd)pyreen	AO016 NEN 6972 (extractie), NEN 6974 (zuivering) en eigen methode (meting)	V
40.	Afval- en oppervlaktewater	Bepalen van het gehalte aan minerale olie; GC-FID	AO005 NEN-EN-ISO 9377-2	V
41.	Waterbodem	Bepalen van het gehalte aan minerale olie; GC-FID	AO009 NEN 6972 (extractie), NEN 6975 (zuivering) en NEN 6978 (meting)	V

van **Waterschap Hunze en Aa's**  
**Laboratorium**Deze bijlage is geldig van: **03-08-2022** tot **01-02-2025**Vervangt bijlage d.d.: **23-09-2021**

Nr.	Materiaal of product	Verrichting / Onderzoeksmethode <sup>1</sup>	Intern referentienummer	Locatie
42.	Waterbodem	Het bepalen van het gehalte aan polychloorbifenylen (PCB's); GC-MSMS PCB 28 (2,4,4' trichloorbifenylyl), PCB 52 (2,5 2,5' tetrachloorbifenylyl), PCB 101 (2,4,5 2',5' pentachloorbifenylyl), PCB 118 (2,4,5 3',4' pentachloorbifenylyl), PCB 138 (2,3,4 2',4',5' hexachloorbifenylyl), PCB 153 (2,4,5 2',4',5' hexachloorbifenylyl) en PCB 180 (2,3,4,5 2',4',5' heptachloorbifenylyl)	AO010 NEN 6972 (extractie), NEN 6974 (zuivering) en eigen methode (meting)	V
<b>Microbiologische verrichtingen</b>				
43.	Oppervlaktewater	Bepalen van het aantal intestinale enterococcon; MPN (microtiter)	AB002 NEN-EN-ISO 7899-1	V
44.	Oppervlaktewater	Bepalen van het aantal <i>Escherichia coli</i> ; MPN (microtiter)	AB003 NEN-EN-ISO 9308-3	V
<b>AS SIKB 3000 (NAW-0133); protocol 3210 (NAW-0133-4) (Laboratorium analyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; waterbodem standaard pakket) volledig pakket</b>				
45.	Waterbodem	Monstervoorbehandeling t.b.v. AS3210	F004 AS3000 en NEN 5719	V
46.	Waterbodem	Het bepalen van het gehalte aan droge stof; gravimetrie	AA030 prestatieblad 3210-1 en NEN-EN 15934 en aan NEN 6499	V
47.	Waterbodem	Het bepalen van het gehalte aan organische stof; gravimetrie	AA030 prestatieblad 3210-2 en NEN 5754	V
48.	Waterbodem	Het bepalen van het gehalte aan elementen na ontsluiting met koningswater; ICP-MS barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink	AM009 prestatieblad 3210-4 en NEN 6950 (ontsluiting NEN 6961, analyse NEN-EN-ISO 17294-2)	V
49.	Waterbodem	Het bepalen van het gehalte aan polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK); GC-MSMS naftaleen, fenanthreen, anthraceen, fluorantheen, benzo(a)anthraceen, chryseen, benzo(k)fluorantheen, benzo(a)pyreen, benzo(ghi)peryleen en indeno(1,2,3-cd)pyreen en de som van deze 10 PAK	AO016 prestatieblad 3210-5 en NEN 6972 (extractie), NEN 6974 (zuivering) en eigen methode (meting)	V
50.	Waterbodem	Het bepalen van het gehalte aan minerale olie; GC-FID	AO009 prestatieblad 3210-6 en NEN 6972 (extractie), NEN 6975 (zuivering) en NEN 6978 (meting)	V

Bijlage bij accreditieverklaring (scope van accreditatie)  
Normatief document: EN ISO/IEC 17025:2017  
Registratienummer: L 221

van **Waterschap Hunze en Aa's**  
**Laboratorium**

Deze bijlage is geldig van: **03-08-2022** tot **01-02-2025**

Vervangt bijlage d.d.: **23-09-2021**

Nr.	Materiaal of product	Verrichting / Onderzoeksmethode <sup>1</sup>	Intern referentienummer	Locatie
51.	Waterbodem	Het bepalen van het gehalte aan polychloorbifenylen (PCB's); GC-MSMS PCB 28 (2,4,4' trichloorbifenylyl), PCB 52 (2,5 2,5' tetrachloorbifenylyl), PCB 101 (2,4,5 2',5' pentachloorbifenylyl), PCB 118 (2,4,5 3',4' pentachloorbifenylyl), PCB 138 (2,3,4 2',4',5' hexachloorbifenylyl), PCB 153 (2,4,5 2',4',5' hexachloorbifenylyl) en PCB 180 (2,3,4,5 2',4',5' heptachloorbifenylyl) en de som van deze 7 PCB's	AO010 prestatieblad 3210-7 en NEN 6972 (extractie), NEN 6974 (zuivering) en eigen methode (meting)	V