

Corrigendum

Opmerking: wijzigingen t.o.v. het definitieve rapport zijn aangeduid in blauw.

9.2.3 Analysemethoden

In Tabel 1 zijn voor de matrix afvalwater per parameter de vereiste prestatiekenmerken en de best beschikbare technieken voor spectrometrische analyses (Europese en Internationale normmethoden) beschreven.

Tabel 1: Vereiste prestatiekenmerken en best beschikbare technieken voor de bepaling van de parameters uit bijlage 4.2.5.2 (Vlarem II)

Parameter	Voorstel RG	Juistheid	Precisie	Normmethoden
Chloride^(a)	25 mg Cl/l	10%	20%	ISO 10304-1:2007 (IC) ISO 9297:1989 (Titrimetrie) ISO 15682:2000 (Doorstroomanalyse) NEN 6604:2007 (Discrete analyser)
Sulfaat	25 mg SO ₄ /l	10%	20%	ISO 10304-2:1995 (IC) ISO 22743:2006 (Doorstroomanalyse) NEN 6604:2007 (Discrete analyser)
Stikstof				
Totaal N	2 mg/l	10%	20%	ISO 11905-1:1997 (peroxydisulfaat + doorstroomanalyse) ISO/CD 29441 ^(b) (UV digestie+doorstroomanalyse) ISO/TR 11905-2:1997 ^(b) NBN EN 12260 ^(b) (Verbranding + chemiluminescentie) Berekend uit som van Kjeldahl-N + nitriet + nitraat
Nitraat	0.5 mg NO ₃ /l	10%	20%	ISO 10304-1:2007 (IC) ISO 13395:1996 (Doorstroomanalyse) ISO 7890-3:1988 (Spectrometrie) NEN 6604:2007 (Discrete analyser)
Nitriet	0.1 mg NO ₂ /l	10%	20%	ISO 10304-1:2007 (IC) ISO 13395:1996 (Doorstroomanalyse) ISO 6777:1984 (Spectrometrie) NEN 6604:2007 (Discrete analyser)
Kjeldahl-N	2 mg/l	10%	20%	ISO 5663:1984 (Destructie met Se katalysator)
Ammonium	0.25 mg/l	10%	20%	ISO 7150-1:1984 (Manuele spectrometrie) ISO 11732:2005 (Doorstroomanalyse) ISO 14911:1988 (IC) NEN 6604:2007 (Discrete analyser)
Fosfor	150 µg/l	10%	20%	Na zuurontsluiting (WAC/III/B/001 en WAC/III/B/002): - WAC/III/B/010 (ICP-AES) - ISO 17294-2 (ICP-MS) Spectrofotometrische technieken worden hier niet aanbevolen.
Cyanide				
Totaal CN	10 µg/l	10%	20%	ISO 6703-1:1984 (Destillatie+fotometrie)

Parameter	Voorstel RG	Juistheid	Precisie	Normmethoden
Vrije CN	10 µg/l	10%	20%	ISO 14403:2002 (Doorstroomanalyse) ISO 14403:2002 (Doorstroomanalyse)
Fluoride				
Opgelost fluoride	0.2 mg/l	20%	10%	ISO 10359-1:1992 (ISE) ^(c) ISO 10304-1:2007 (IC) WAC/III/C/022 (Doorstroomanalyse) NEN 6589:2005 (Doorstroomanalyse)
Tot.anorg.gebonden F	0.2 mg/l	20%	20%	(ISO 10359-2:1994) <i>Nog te evalueren</i> (Digestie+destillatie)
Sulfide				
Zuur milieu oplosb. S	0.2 mg/l	20%	20%	WAC/III/C/040 (Destillatie+potentiometrie) WAC/III/C/041 (Destillatie+fotometrie)
Chroom(VI)	10 µg/l	10%	20%	ISO 11083:1994 (Spectrofotometrie met monstervoorbehandeling) ISO 10403-3:1997 (IC met UV- detectie) EPA 218.6 (IC-scheiding en spectrofotometrie)
Vrije chloor	0.1 mg/l	20%	20%	<i>Nog te evalueren</i>

RG: rapporteergrens

IC: ionenchromatografie

ICP-AES: inductief gekoppeld plasma- atomaire emissie spectrometrie

ICP-MS: inductief gekoppeld plasma- massa spectrometrie

(a) Voor de bepaling van chloride wordt bij toepassing van de titrimetrische methode, de doorstroomanalysemethode en de discrete analyser steeds een totaal halogeen gehalte (chloride, bromide, jodide) bepaald. Ionenchromatografie daarentegen is in staat om selectief chloride te meten.

(b) Hoge concentraties aan organische substanties (> 100 mg/l TOC) kunnen resulteren in een onderschatting van de stikstof concentratie omdat de oxidatiecapaciteit ontoereikend is.

(c) Voor de bepaling van fluoride met ion-selectieve elektrode volgens ISO 10359-1 dient de buffer zoals beschreven in DIN 38405-D4, te worden toegepast. De validatiegegevens opgenomen in ISO 10359-1 zijn eveneens bepaald op basis van deze buffer.