

Allereerst de terminologie. De term 'signaleringsparameter' duidt blijkbaar op de waarde 1 µg/l uit de Drinkwaterregeling en de term 'signaleringswaarde' duidt op 0,1 µg/l uit het Protocol voor monitoring en toetsing drinkwaterbronnen KRW. Dat kan natuurlijk niet. Een 'parameter' is een veranderlijke grootheid en een 'waarde' is de hoogte van een meting. In zowel de Drinkwaterregeling als in de KRW is er sprake van signaleringsparameters, die echter verschillen in waarde.

Ik vind het desastreuus om een andere betekenis aan een woord te geven, die niet strookt met de Nederlandse taal en alleen maar verwarring kan brengen.

Verder worden in de noten 1 bij tabel 5a en 5b verschillende termen gebezigd voor hetzelfde begrip: kwaliteitseis en norm. Volgens betreft het voor beide een norm uit het Waterleidingbesluit of als alles in de Drinkwaterregeling een kwaliteitseis is dan geldt die term.

In tabel 5b is sprake van AOX zonder een te toetsen waarde. Hier is een voetnoot op zijn plaats met enige uitleg. Zie hiervoor de bijlage.

In tabel 5b wordt niets anders aangegeven dan de maximumwaarde (of niets (AOX)), zodat de bijzin 'tenzij anders aangegeven' weggelaten kan worden.

In de Toelichting, Algemeen: 'Als die wordt overschreden...vervolgacties nodig zijn' vervangen door: 'Als een signaleringswaarde wordt overschreden worden de risico's voor de volksgezondheid bepaald en beoordeeld welke vervolgacties nodig zijn'. De drinkwaterbedrijven hebben immers al het gehalte bepaald.

Ik zou in dit stuk, waar telkens sprake is van 'opkomende stoffen' zeker een keer 'antropogene stoffen' noemen, want dat is de terminologie die in de tabel gebruikt wordt

P. 7, punt 4. 'Protocol Monitoring KRW' moet zijn 'Protocol voor monitoring en toetsing drinkwaterbronnen KRW'. De genoemde signaleringswaarde geldt voor 'nieuwe, opkomende stoffen' (zie hieronder). Dit laatste graag toevoegen in de tekst.

P.7, punt 5. Het 'richtsnoer' is een 'concept-richtsnoer'.

Monitoring en toetsing op nieuwe, opkomende stoffen in grond- en oppervlaktewater  
Voor nieuwe, opkomende stoffen die in grond- en oppervlaktewater bestemd voor drinkwaterproductie kunnen voorkomen, zijn in het Bkwm 2009 (nog) geen milieukwaliteitseisen vastgesteld. Om ervoor te zorgen dat deze stoffen toch worden meegenomen bij de monitoring en toetsing op de KRW-doelen, is in bijlagen 3 en 4 voor winningen van grondwater respectievelijk

## Datasheet O Adsorbeerbare organische halogeenverbindingen (AOX)

<b>Parameter</b>	: Adsorbeerbare organische halogeenverbindingen (AOX)
<b>CAS reg.nr.</b>	: -
<b>Huidige normwaarde</b>	: -
<b>Voorgestelde normwaarde</b>	: geen normwaarde, maar wel in meetfrequentietabel
<b>EG-MAC</b>	:
<b>EG-GV</b>	:
<b>IARC-categorie</b>	:
<b>Grondslag norm</b>	: voorzorgs (ethisch)

### **Verklaring grondslag en normwaarde**

:  
Gezien het grote aantal gehalogeneerde verbindingen dat in ruw water aanwezig kan zijn, bestaat er behoefte aan somparameters die relatief snel de globale omvang van een verontreiniging kunnen aangeven of wijzigingen in de kwaliteit.

De AOX parameter is een goede vervanging voor bestaande somparameters als EOX en VOX.

Het probleem met het geven van een normwaarde voor AOX is de interpreteerbaarheid. Onduidelijk is welk deel van de AOX gezondheidkundige betekenis heeft. In niet verontreinigd rivierwater kunnen incidenteel concentraties hoger dan 100 µg/l worden aangetroffen (2) en in (waarschijnlijk) niet verontreinigd diep grondwater enkele tientallen µg/l (3).

Het niet natuurlijke deel van de AOX is afkomstig van mijnbouw, stedelijk afvalwater en chemische industrie (onder andere medicijnen, pulp en papier). In effluenten kan de gemiddelde AOX concentratie circa 700 maal zo hoog zijn dan de "natuurlijke" achtergrondwaarde (1).

In urine worden hogere AOX concentraties aangetroffen dan in drinkwater (2).

Aangezien de AOX parameter (nog) niet direct gerelateerd kan worden aan gezondheidsaspecten is de grondslag vooralsnog ethisch (voorzorgs).

Er zal geen getalswaarde worden opgenomen maar de parameter zal wel in de meetfrequentietabel komen. Bij afwijkingen van de "gangbare" waarden voor een bedrijf, moet nader onderzoek worden gedaan. In Nederlands grondwater zal slechts incidenteel meer dan 5 µg/l worden gevonden. Voor drinkwater van oppervlaktewater verwerkende bedrijven is de concentratierange 5 - 20 (mediaanwaarde). In de Rijn zijn in 1990 concentraties gemeten tussen 20 en 240 (vrij lage afvoer). In de jaren ervoor was de gemiddelde concentratie circa 50 µg/l.

**Referenties:**

- 1) Groot, R. de, W.M.G.M. van Loon, J.J. Boon: 1991. De relatie tussen de pulpindustrie en de Rijnwaterkwaliteit, H<sub>2</sub>O (24), nr. 22.
- 2) Fleming, B.: 1991. Pulp and Paper, p. 115 - 117.
- 3) Fonds, A.W. et al: 1990. De som van adsorbeerbare organische halogeen verbindingen (AOX) in het Nederlandse drinkwater. RIVM rapportnr. 218108007.

<b>Toxicologische normwaarde</b>	: -
<b>EPA drinkwaternorm</b>	: -
<b>Reden normwijziging/introductie</b>	:
<b>Praktisch gevolg normstelling</b>	: De meetverplichting brengt een extra meetinspanning met zich mee.
<b>Concept VEWIN aanbeveling (drinkwater)</b>	: 20 µg/l (zonder nachloring)
<b>Besluit Kunstmatige Infiltratie</b>	: 30 µg/l (na transport chloring:100 µg/l)
<b>Streef en grenswaarde oppervlaktewater (MILBOWA)</b>	: -
<b>WVO</b>	:
<b>Oppervlaktewater voor de drinkwaterbereiding</b>	:
<b>Streefwaarde grondwater (MILBOWA)</b>	: