

METEN EN BEWAKEN VAN ORGANISCHE STOFFEN IN DRINKWATER

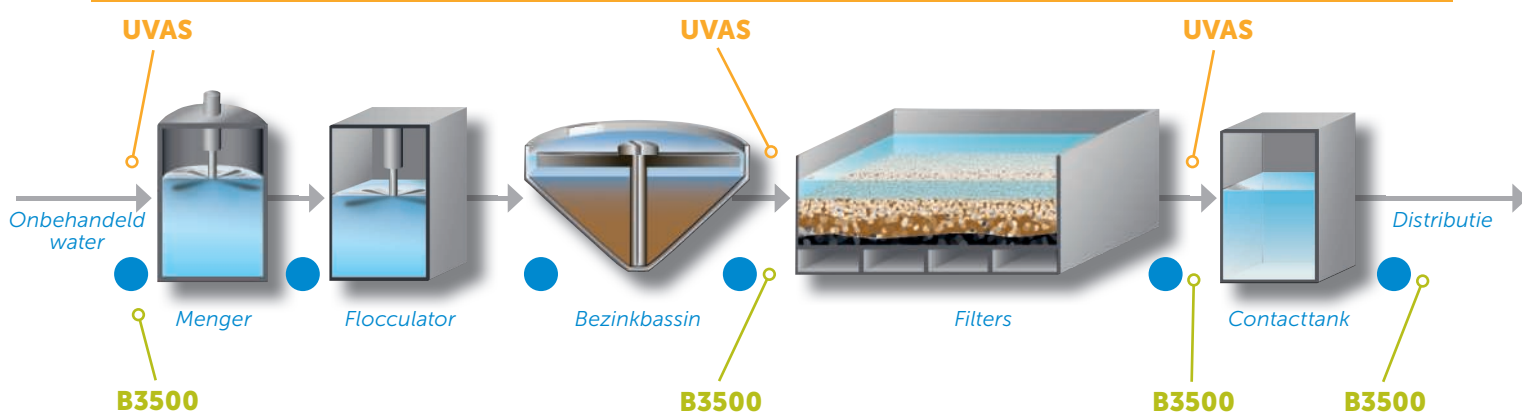
Drinkwater is afkomstig van veel verschillende bronnen, zoals rivieren, meren, aquifers en stuwwerken. De zuiveringsprocessen voor de waterbron variëren enorm, afhankelijk van de bron zelf en de onzuiverheden in de waterbron. Organisch materiaal is een van de meest voorkomende onzuiverheden in waterbronnen. Organische stoffen zijn afkomstig van natuurlijk organisch materiaal (NOM) evenals organische stoffen die als gevolg van vervuiling zijn geïntroduceerd. Organisch materiaal in drinkwater tast de kleur, smaak en geur van het water aan. Verder kunnen chloorresiduen tijdens het desinfectieproces reageren met de organische stoffen en desinfectie bijproducten (DBP) vormen die mogelijk kankerverwekkend zijn, zoals trihalomethanen (THM) en halo-azijnzuren.

Om de vorming van DBP's te voorkomen is het belangrijk dat NOM wordt bewaakt en gemeten. De **bewaking** van NOM in onbewerkt water is ook een eerste indicatie voor onverwachte veranderingen, en helpt bij de berekening van de capaciteit van een zuiveringsproces. Een gedegen methode voor het bewaken van de organische belasting is door de UV-absorptie bij 254 nm te meten. Veel organische stoffen absorberen UV-licht met die golflengte. De hoeveelheid geabsorbeerd UV-licht wordt gebruikt om NOM-waarden te bewaken.

De algemene parameter voor **directe meting** van NOM is Totaal Organische Koolstof (TOC). Dit kan online en in het laboratorium worden gemeten. UV-absorptie kan alleen opgeloste koolstof en koolstof met dubbele binding detecteren, maar TOC levert een kwantitatieve analyse van de totale organische belasting in uw water.

Hach levert oplossingen voor de bewaking van uw proces met behulp van online en laboratorium- TOC-analyses:

Bewaking organische stoffen



TOC-bewaking

● Steekmonster ter controle van online meting



Be Right™

Bewaking van organische stoffen in drinkwater

Het is belangrijk organische stoffen te bewaken, omdat dit de eerste indicatie kan zijn van vervuiling of onverwachte veranderingen in uw waterbron. Verder stelt het u in staat te controleren hoe effectief uw behandelingsproces is.

Hach heeft een complete oplossing voor de bewaking van uw proces met de UVAS en d.m.v. laboratoriumcontroles met de DR6000.



UVAS plus sc-sensor

- Reagensvrije bepaling van de organische belasting door middel van SAC bij 254 nm
- Zelfreiniging zorgt voor betrouwbaarheid in zware omstandigheden
- Directe UV-meting, geen bewegende onderdelen; geen reagentia en installatie nodig

DR6000 Spectrofotometer

- Voorgeprogrammeerde UV-toepassing (SAC en NO_3)
- Alle resterende parameters met kant-en-klare testkits die zijn voorgeprogrammeerd voor drinkwateranalyse
- Vereenvoudigde programmering voor standaard-methoden

TOC meten in drinkwater

De organische stoffen in onbehandeld en behandeld water moeten worden gemeten om ervoor te zorgen dat de processen voor beperking en verwijdering van organische stoffen in drinkwater efficiënter, effectiever en veiliger zijn. Verder stelt het meten van de organische stoffen op meerdere punten in uw drinkwaterinstallatie u in staat uw strategieën voor de waterbron, oxidatieprocessen en coagulatieprocessen te optimaliseren, en biedt het u de gegevens die essentieel zijn voor het handhaven van hoge normen voor drinkwater in uw distributiegebied.

Hach beschikt over complete laboratorium- en procesoplossingen voor uw behoeften met betrekking tot het meten van organische stoffen.



Hach BioTector B3500 TOC-analyser

- Hoge deeltjestolerantie voor oppervlaktewater
- Laag reagensverbruik en daardoor lage eigendomskosten
- 99,86 % inzetbaarheid – betrouwbaarheid



QbD1200 Laboratorium TOC-analyser

- Eenvoudige gebruikersinterface met een intuïtief display
- Eenvoudig te onderhouden dankzij geoptimaliseerd intern ontwerp
- Lage eigendomskosten met één vooraf ingesteld reagens