

Dit stappenplan ondersteunt u als gebruiker van Aquo-kit versie bij het beoordelen van de ecologische en chemische toestand van oppervlaktewaterlichamen voor de Kaderrichtlijn Water (KRW) volgens het Spoorboekje Waterkwaliteit 2019.

## Stap 1: Voorbereiding gebruik Aquo-kit

Onderdeel	Controle	Check
browser	De PC/laptop/tablet beschikt over een internetverbinding en een internetbrowser.	<input type="checkbox"/>
PDF-reader	De PC/laptop/tablet beschikt over een PDF-reader om de rapportagebestanden te kunnen lezen.	<input type="checkbox"/>
contactpersoon	De communicatie vanuit de Aquo-kit beheerorganisatie loopt via één contactpersoon per waterbeherende instantie. Weet u wie binnen uw organisatie deze contactpersoon is?	<input type="checkbox"/>
login	Voor de toegang tot <a href="http://www.aquo-kit.nl">www.aquo-kit.nl</a> is een login en wachtwoord nodig. Dit kan door de contactpersoon van de waterbeherende instantie worden aangevraagd bij de IHW servicedesk.	<input type="checkbox"/>
bestand(en) meetwaarden	Er zijn één of meer IM Metingen bestanden met fysische-chemische meetwaarden (zie stap 2) en met biologische meetwaarden (zie stap 3) om in Aquo-kit te toetsen.	<input type="checkbox"/>

- Login in Aquo-kit met de gebruikersnaam van de contactpersoon van uw waterbeheergebied. Deze code eindigt over meestal op '01'.
- Begin met een schone lei. Zorg ervoor dat in uw dataomgeving geen oude meetwaarden en/of toetswaarden staan, die mogelijk de resultaten verkeerd kunnen beïnvloeden. Gebruik hiervoor de functie '**Verwijderen meetwaarden**' (module Toetsing).

## Stap 2: Voorbereiding beoordeling: Toetsing fysisch-chemische meetwaarden

Gebruik het Aquo-kit Stappenplan Toetsen Waterkwaliteit Chemie om fysisch-chemische meetwaarden in Aquo-kit te importeren en te toetsen aan de KRW-normen. Onderstaande stappen (c t/m e) zijn specifiek voor het toetsen van meetwaarden t.b.v. de KRW-beoordeling.

- Importeer de fysisch-chemische meetwaarden met de functie '**Importeren Meetwaarden**'. Maak gebruik van meetwaarden uit zo mogelijk drie meetjaren. Meer meetjaren importeren en toetsen kan ook. In de functie KRW-beoordeling OW wordt gebruik gemaakt van toetswaarden van de meest recente drie meetjaren. De beoordeling wordt ook uitgevoerd bij minder meetjaren.
- Toets met de functie '**Toetsen|Waterkwaliteit - Chemisch**' de geïmporteerde meetwaarden aan de onderstaande KRW-normgroepen onder het normkader "BKMW2009:15".

Normgroep	Parameters	Opmerking
EG voorstel nieuwe prioritare stoffen 2012 - zoet / zout	prioritaire stoffen	Bij metalen is de norm inclusief de achtergrondconcentratie (AC).
Nat. Kader overig rel. stoffen – zoet / zout	overige specifieke verontreinigende stoffen.	
KRW fysisch-chemisch uit maatlatten 2018	fysisch-chemische parameters ter ondersteuning van de biologie	

**Let op!** Toets ALLE afgelopen (drie) jaren opnieuw ivm wijzigingen in kentalberekening bij pH, Doorzicht en BLM.

- Controleer de toetsresultaten in het rapportagebestand en download het om te bewaren, want Aquo-kit bewaart dit bestand niet! De toetsresultaten kunnen ook geëxporteerd worden met de functie '**Raadplegen Toetsresultaten**'.

## Stap 3: Voorbereiding beoordeling: Toetsing biologische meetwaarden

Gebruik het Aquo-kit Stappenplan Toetsen Waterkwaliteit Biologie om biologische meetwaarden in Aquo-kit te importeren en te toetsen aan de KRW-maatlatten.

- Importeer ook de biologische monitoringgegevens (meetwaarden) met de functie '**Importeren|Meetwaarden**'. Het is over het algemeen voldoende om alleen de meest recente biologische monitoringgegevens (tot en met 2018) in Aquo-kit te importeren en te toetsen, mits de oude (QBWat)toetsresultaten van de biologische kwaliteitselementen nog in de module 'KRW-beoordeling' staan; zie stap 4k. Meer meetjaren importeren en toetsen kan ook. In de functie KRW-beoordeling OW wordt gebruik gemaakt van toetswaarden van de drie meest recente meetjaren. De beoordeling wordt ook uitgevoerd bij minder meetjaren.
- Toets met de functie '**Toetsen|Waterkwaliteit - Biologisch**' de geïmporteerde meetwaarden aan de onderstaande KRW normgroepen onder het normkader "BKMW2009:15".

Normgroep	Opmerking
KRW-maatlatten-2012 - Fytoplankton	Bevat zowel maatlatten voor zoete als zoute KRW-watertypes
KRW-maatlatten-2012 - Overige Waterflora	zie hierboven
KRW-maatlatten-2012 - Macrofauna	zie hierboven
KRW-maatlatten-2012 - Vis	zie hierboven Indien nodig worden tijdens toetsing visbestandsschattingen berekend.

**Ter info** Het is voldoende om de biologische monitoringgegevens van 2018 te toetsen. Eerdere jaren mag, maar hoeft niet.

- Controleer de toetsresultaten in het rapportagebestand en download het om te bewaren, want Aquo-kit bewaart dit bestand niet! De toetsresultaten kunnen ook geëxporteerd worden met

de functie '**Raadplegen|Toetsresultaten**'.

## Stap 4: KRW beoordeling OW (Oppervlaktewater)

- j. Ga naar de module *KRW-beoordeling* en importeer de toetsresultaten uit stappen 2 en 3 met de functie '**Importeren toetsresultaten**'. De module *KRW-beoordeling* importeert alleen toetsresultaten op meetpunten volgens de geselecteerde Projectieverzameling (KRW-monitoringprogramma). Dit kunnen ook toetsresultaten (uit de dataomgeving) van andere gebruikers zijn. Maak de volgende keuzes:

<b>Beginjaar – Eindjaar</b>	<b>2009 t/m 2018 (de periode met de drie meest recente meetjaren)</b>
<b>Projectieverzameling</b>	'KRW-monitoringprogramma-2018'.
<i>optioneel</i>	<i>Aanvinken optie 'Importeren toetsresultaten uit andere dataomgeving?'</i>
<b>Gebruikersnaam</b>	Loginnaam van een andere gebruiker waarvan toetsresultaten moeten worden geïmporteerd.

Door Aquo-kit worden toetsresultaten geïmporteerd met de volgende kenmerken:

<b>Waardebepalingmethode</b>	<b>Gelijk aan de normgroepen die in het venster worden weergegeven.</b>
<b>Kwaliteitwaardecode</b>	Ongelijk aan '55' ('Gevlagde waarde, bepaald met halve detectiegrens')

**Let op!** Deze functie kopieert ook de onderliggende meetwaarden, en verloopt daardoor mogelijk langzamer dan verwacht.

- k. Raadpleeg én controleer de geïmporteerde toetsresultaten met de functie '**Raadplegen KRW toetsresultaten**'.

**Ter info** De biologische monitoringgegevens van eerdere jaren heeft u voorheen mogelijk getoetst met QBWat. Deze toetsresultaten (van de vier kwaliteitselementen op het niveau van KRW-monitoringlocatie) heeft u destijds in Aquo-kit geïmporteerd met de functie '**Importeren externe Toetsresultaten**'. Deze functie bestaat niet meer, maar de toetsresultaten staan nog steeds in de Aquo-kit database, tenzij ze door u zelf zijn verwijderd. Controleer of deze toetsresultaten nog aanwezig zijn in de Aquo-kit met de functie '**Raadplegen KRW toetsresultaten**'. Deze toetsresultaten van eerdere jaren worden door Aquo-kit gewoon gebruikt bij de KRW-toestandsbeoordeling.

- l. Controleer de inhoud van het in stap 4j te gebruiken KRW monitoringprogramma (zoals deze reeds in de Aquo-kit database staat) met de functies '**Beheren|Meetlocatie**', '**Beheren|Parameter**' en '**Beheren|Projectieregel**'.

**Let op!** Ook voor somparameters moeten projectieregels worden opgenomen.

- m. Controleer de KRW-Doelen die voor de Oppervlaktewaterlichamen zijn vastgesteld en in stap 4n worden gebruikt. Dit kan met de functie '**Beheren|Doelen**'.
- n. Start de functie '**KRW beoordelen OW (Oppervlaktewater)**', en maak de volgende keuzes:

<b>Projectieverzameling</b>	<b>'KRW-monitoringprogramma-2018'</b>
<b>Doelverzameling</b>	'KRW-doelen 2014 (corr.2013)'

Door Aquo-kit wordt de beoordeling standaard met de volgende kenmerken uitgevoerd:

<b>Rapportagejaar</b>	<b>2019</b>
<b>Beginjaar - Eindjaar</b>	2013-2018 (periode van 6 jaar) <i>Ter info: voor de beoordeling van de biologie zoekt Aquo-kit in een langere periode (van 10 jaar) naar drie meest recente meetjaren</i>
<b>Monitoringsoort</b>	'OM-TT' voor een gecombineerd oordeel over OM en TT

**Let op!** De oordelen van een eerder uitgevoerde KRW-beoordeling worden altijd verwijderd.

- o. Raadpleeg het Rapportagebestand en download het om te bewaren, want Aquo-kit bewaart deze bestanden niet! De beoordeling is uitgevoerd volgens het referentiedocument "*Richtlijn en Protocol Toetsing en Beoordeling Oppervlaktewater*".
- p. Stel de oordelen vast met de functie '**Vaststellen Oordelen**'. De oordelen worden daarmee geïmporteerd in het Waterkwaliteitsportaal (na ca. 30 minuten zijn de oordelen zichtbaar op het Toestandscherm in het Waterkwaliteitsportaal) en worden uiteindelijk getoond op de KRW-factsheets. Het is mogelijk een KRW-beoordeling opnieuw uit te voeren en de oordelen opnieuw vast te stellen; de reeds aanwezige oordelen worden daarbij vervangen door de nieuwe oordelen.  
Aquo-kit genereert in deze functie ('**Vaststellen Oordelen**') een zipbestand met daarin de volgende drie CSV-bestanden:

- Oordelen
- Toetsresultaten, die geleid hebben tot de oordelen.
- Meetwaarden, waarop de toetsresultaten zijn gebaseerd.

Download dit zipbestand om het te bewaren, want Aquo-kit bewaart het niet!

<b>Vragen ?</b>	Raadpleeg de documentatie op de Aquo-kit pagina op <a href="http://www.ihw.nl">www.ihw.nl</a> ! Of vraag het uw Aquo-kit contactpersoon binnen uw eigen organisatie!	Vragen delen is kennis delen!
-----------------	---	-------------------------------