

Stappenplan Aquo-kit

Toetsen waterkwaliteit - biologie

Bijlage 2F - Controle set meetwaarden – Fytoplankton (zoet en zout)

Versie 240517 | **Datum** 17 mei 2024

Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie zijn in rood weergegeven.

Vragen?

Neem contact op met de servicedesk@ihw.nl.

Inhoud

Controle - Abundantie	3
<input type="checkbox"/> Chlorofyl	3
<input type="checkbox"/> Alleen Chlorofyl	3
<input type="checkbox"/> Zout, K1, Chlorofyl normen	3
Biotaxa - Soortensamenstelling	4
<input type="checkbox"/> Zoet: fytoplankton	4
<input type="checkbox"/> Zoet: diatomeeën	4
<input type="checkbox"/> Zoet: drijflagen	4
Kenmerken - Soortensamenstelling	5
<input type="checkbox"/> Grootheid	5
<input type="checkbox"/> Eenheid / Hoedanigheid	5
<input type="checkbox"/> Levensvorm	5
<input type="checkbox"/> Lengteklasse	5
Voorbeeldset meetwaarden fytoplankton	6
Aggregatieschema – fytoplankton.....	7

Controle - Abundantie

Chlorofyl

Zijn er per meetpunt meerdere meetwaarden van de (massa)concentraties van chlorofyl-a beschikbaar? Uit deze reeks wordt het zomergemiddelde (zoet) of 90-percentiel over het zomerhalfjaar (zout) berekend.

Deze meetwaarden hebben de volgende eigenschappen (inhoud tabel is slechts ter illustratie):

Groetheidcode	Parametercode	Biotaxonnaam	Eenh.code	Hoed.code	Comp.c.
CONCTTE	CHLfa		ug/l of mg/l	NVT	OW

Alleen Chlorofyl

Als er bij een monster **alleen** meetwaarden van Chlorofyl beschikbaar zijn (dus geen fytoplanktonsoorten), dan moet bij deze meetwaarden de waardebepalingsmethode ('N6520.06' of 'N6520+C1.11') zijn ingevuld.

Ter info: Dit heeft de volgende reden: Alleen als een monster meetwaarden met relevante waardebepalingsmethodes bevat, zal dat monster/meetpunt door Aquo-kit worden getoetst.

Zout, K1, Chlorofyl normen

De norm voor Chlorofyl is niet gelijk in alle waterlichamen met KRW-watertype K1. Bij de norm is vermeld welk waterlichaam welke klassegrenzen hanteert bij toetsing. Om ervoor te zorgen dat een meetwaardenbestand fytoplankton met KRW-watertype K1 correct wordt getoetst met de juiste normen, moet bij Meetobject.lokaalID de KRW-monitoringlocatiecode worden gebruikt. Omdat de KRW-monitoringlocatiecodes al bekend zijn in Aquo-kit, is het niet nodig deze Meetobject.lokaalID's in een meetpuntenbestand te importeren.

De volgende waterlichamen hebben KRW-watertype K1 (de KRW-monitoringlocatiecodes die in deze waterlichamen liggen zijn bekend in Aquo-kit en moeten worden toegepast als Meetobject.lokaalID in het meetwaardenbestand):

Waterlichaam	Omschrijving
NL81_3	Eems-Dollard (kustwater)
NL95_2A	Noordelijke Deltakust (kustwater)
NL95_3A	Hollandse kust (kustwater)

Biotaxa - Soortensamenstelling

Zoet: fytoplankton

Zijn er meetwaarden van fytoplanktonsoorten die voor de KRW-maatlat relevant zijn?

Deze meetwaarden hebben de volgende eigenschappen (inhoud tabel is slechts ter illustratie):

Grootheidcode	Parametercode	Biotaxonnaam	Eenh.code	Hoed.code	Comp.	Lengteklasse	Levensvorm
AANTPVLME		'TWN-naam'	n/ml of n/dl	cel	OW		
AANTPVLME		'TWN-naam'	n/ml of n/dl	cel	OW		LV-COE
							LV-CEL
							LV-FIL
							LV-KOL
AANTPVLME		'TWN-naam'	n/ml of n/dl	cel	OW	FL-1-2um	

Zoet: diatomeeën

Zijn er ook meetwaarden van de benodigde diatomeeën, zoals Diatoma (bloeytype 22), beschikbaar?

Zoet: drijflagen

Ter info: Het is nog onbekend hoe in de praktijk meetwaarden voor de bloeytypen 38 en 39 (Drijflaag van Gloeotrichia natans of G. echinulata, resp. Drijflaag van Aphanothece stagnina of A. nidulans) worden vastgelegd / uitgewisseld. Deze worden dus niet meegenomen in de toetsing.

Kenmerken - Soortensamenstelling

Grootheid

Hebben de meetwaarden van fytoplankton betrekking op het 'Aantal per volume' (code: 'AANTPVLME')?

Eenheid / Hoedanigheid

Hebben de meetwaarden van fytoplankton betrekking op het aantal waargenomen cellen? Dit moet zijn vastgelegd als Hoedanigheid met de code 'cel'.

Ter info: Aquo-kit gebruikt geen meetwaarden van aantallen 'individuen'. Het gebruik hiervan wordt ook door het Handboek Hydrobiologie afgeraden.

Levensvorm

Bij fytoplanktonsoorten mag ook onderscheid gemaakt worden in de levensvorm. Bij de toetsing zal Aquo-kit de waarnemingen van de verschillende levensvormen optellen. De volgende levensvormen zijn bekend:

Code	Omschrijving
LV-KOL	Kolonie
LV-SOL	Solitair
LV-COE	Coenobium
LV-CEL	Cel (los)
LV-FIL	Filament

Lengteklasse

Is bij sommige fytoplanktonsoorten ook een lengteklasse aangegeven? Bij bloeitypen 15 en 23 tellen uitsluitend biotaxa mee met een lengte < 5 um. Als geen lengteklasse wordt meegeleverd bij biotaxa die voorkomen in bloeitypen 15 en 23 dan kunnen deze bloeien niet worden berekend. De volgende lengteklassen zijn bekend, waarbij de lengteklassen die meetellen bij bloeitypen 15 en 23 met blauw zijn gemarkeerd:

Code	Omschrijving
FL-1-2um	Fytoplanktonl.klasse groter dan 1 en kleiner of gelijk 2 um
FL-2-5um	Fytoplanktonl.klasse groter dan 2 en kleiner of gelijk 5 um
FL-5-10um	Fytoplanktonl.klasse groter dan 5 en kleiner of gelijk 10 um
FL-10-20um	Fytoplanktonl.klasse groter dan 10 en kleiner of gelijk 20 um
FL-kd1um	Fytoplanktonlengteklasse kleiner of gelijk aan 1 um
FL-kd5um	Fytoplanktonlengteklasse kleiner of gelijk aan 5 um
FL-kd10um	Fytoplanktonlengteklasse kleiner of gelijk aan 10 um
FL-gd5um	Fytoplanktonlengteklasse groter dan 5 um
FL-gd20um	Fytoplanktonlengteklasse groter dan 20 um

Voorbeeldset meetwaarden fytoplankton

Opgelet!

Niet alle IM Metingen kolommen zijn opgenomen!

Meetobject.Namespace	Meetobject.lokaalID	Namespace	Monster.lokaalID	MonsterCompartment.code	Meetwaarde.lokaalID	Resultaatdatum	Begindatum	Begintijd	Groetheid.code	Parameter.code	Biotaxon.naam	Hoedanigheid.code	AnalyseCompartment.code	Numeriekewaarde	Eenheid.code	Lengteklasse.code	Levensvorm.code	Waardebepalingmethode.code	Waardebepalingmethode.code
NL37	AKM3	NL37	AKM3_41891	OW	f01	2014-10-01	2014-10-01	13:13	CONCTTE	CHLfa		NVT	OW	2112	ug/l			NVT	N6520.06
NL37	AKM3	NL37	AKM3_41892	OW	f02	2014-08-12	2014-08-12	09:45	CONCTTE	CHLfa		NVT	OW	2413	ug/l			NVT	N6520+C1.11
NL37	AKM3	NL37	AKM3_41833	OW	f03	2014-07-17	2014-07-17		AANTPVLME		Planktothrix agardhii	cel	OW	360390	n/ml			NVT	HH-W7B:2010
NL37	AKM3	NL37	AKM3_41894	OW	f05	2014-09-11	2014-09-11		AANTPVLME		Cryptophyceae	cel	OW	222	n/ml	FL-1-2um		NVT	HH-W7B:2010
NL37	AKM3	NL37	AKM3_41895	OW	f06	2014-06-01	2014-06-01	13:00	CONCTTE	CHLfa		NVT	OW	700	ug/l			NVT	N6520+C1.11
NL37	AKO2a	NL37	AKO2a_41748	OW	f07	2014-10-01	2014-10-01	13:00	AANTPVLME		Phaeocystis	cel	OW	300000	n/ml		LV-COE	NVT	HH-W7B:2010
NL37	AKO2a	NL37	AKO2a_41748	OW	f08	2014-10-01	2014-10-01	13:00	AANTPVLME		Phaeocystis	cel	OW	310000	n/ml		LV-FIL	NVT	HH-W7B:2010
NL37	AKO2a	NL37	AKO2a_41748	OW	f09	2014-10-01	2014-10-01	13:00	CONCTTE	CHLfa		NVT	OW	980	ug/l			NVT	HH-W7B:2010
NL81	HUIBGOT	NL81	HUIBGOT_fytozout41440	OW	f10	2014-10-01	2014-06-01	13:00	CONCTTE	CHLfa		NVT	OW	980	ug/l			NVT	N6520.06
NL81	HUIBGOT	NL81	HUIBGOT_fytozout41805	OW	f11	2014-10-01	2015-06-01	13:00	CONCTTE	CHLfa		NVT	OW	980	ug/l			NVT	N6520.06
NL95	GOERE2	NL95	GOERE2_zout41805	OW	f12	2014-10-01	2014-06-01	13:00	CONCTTE	CHLfa		NVT	OW	980	ug/l			NVT	N6520.06
NL95	GOERE2	NL95	GOERE2_zout41806	OW	f13	2014-10-01	2015-06-01	13:00	CONCTTE	CHLfa		NVT	OW	980	ug/l			NVT	N6520.06
NL95	NOORDWWT	NL95	NOORDWWT_zout41806	OW	f14	2014-10-01	2014-06-01	13:00	CONCTTE	CHLfa		NVT	OW	980	ug/l			NVT	N6520.06
NL95	NOORDWWT	NL95	NOORDWWT_zout41807	OW	f15	2014-10-01	2015-06-01	13:00	CONCTTE	CHLfa		NVT	OW	980	ug/l			NVT	N6520.06

Aggregatieschema – fytoplankton

