

De oude en de nieuwe EG-zwemwaterrichtlijn (ZWR 76/160/EG resp. ZWR 2006/7/EG), het protocol "Controle zwemwaterlocaties conform de Europese zwemwaterrichtlijn 2006/7/EG", het blauwalgenprotocol 2011/2012 (incl. de praktijkuitwerking van de quick-scan) en het "Besluit hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden" (Bhvbz, oktober 1984, gewijzigd in 2015) bevatten diverse lijsten en beschrijvingen van chemische stoffen, fysische parameters, bacteriën en typeringen. Daarnaast is er een aantal gangbare parameters die betrekking heeft op de aanwezigheid van (ziekteverwekkende) micro-organismen, en daarmee ook van belang kan zijn voor de beoordeling van de zwemwaterkwaliteit

Om de informatievoorziening rondom de beoordeling van oppervlaktewater (locaties) met functie zwemwater te stroomlijnen en te kunnen automatiseren, is het vaststellen van eenduidige coderingen en omschrijvingen van de relevante parameters en andere domeinwaarden een vereiste. De inhoud van de tabellen in deze flyer is met zorg door het Informatiehuis Water (IHW) in samenwerking met deskundigen samengesteld.

Deze zorgvuldigheid voorkomt niet dat nieuwe ontwikkelingen en/of inzichten weer kunnen leiden tot inhoudelijke aanpassingen. Wilt u op de hoogte blijven van de ontwikkelingen of heeft u vragen, op- of aanmerkingen? Laat het ons weten via: servicedesk@ihw.nl

Toelichting op de tabel:

Inhoudelijke wijzigingen t.o.v. de vorige versie (2.0.2) zijn **rood** weergegeven.

*1 Bij waarnemingen van Chemische Stoffen, Objecten of Biotaxa hoort altijd een grootheid.

*2 De opgenomen eenheid heeft de voorkeur, omdat deze in het referentiedocument bij de norm wordt gehanteerd. Andere eenheden in dezelfde dimensie kunnen uiteraard ook gebruikt – en omgerekend – worden. De hoedanigheid is de vorm waarin de eenheid behorend bij een meetwaarde wordt uitgedrukt of de fractie van de parameter waarop de meetwaarde betrekking heeft. Zie tabel met hoedanigheden onder de lijst.

*3 Het compartiment geeft het deel van het milieu of het organisme of het medium aan dat wordt beschouwd of geanalyseerd. Zie tabel met compartimenten onder de lijst.

Grootheden en parameters voor oppervlaktewater met functie zwemwater

EG Zwemwaterrichtlijn ZWR 2006/7 – nieuw												
Blauwalgenprotocol 2011/2012												
EG Zwemwaterrichtlijn ZWR 76/160 – oud												
Besluit hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden - bijlage II: oppervlaktewater												
id	groep	Groothed- of Typeringcode	Omschrijving	id	Chem.stof- of Objectcode	Omschrijving	CAS-nr.	Eenheid*2	Hoedheid*2	Comp.*3	Opmerking	
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	3864	INTTNLETRCCN	Intestinale enterococci	NVT	n/dl	KVE	OW	Volgens de EG zwemwaterrichtlijn 2006/7/EG kan de analyse volgens twee methoden worden uitgevoerd; via membraanfiltratie (geeft aantal kolonie vormende eenheden - KVE) of volgens de techniek van de micro titerplaat (geeft het meest waarschijnlijke aantal - MWA). De norm in de richtlijn wordt uitgedrukt in 'kve/100 ml'. Daarom is de hoedanigheid in deze lijst gelijk aan 'KVE' en niet aan 'MWA'.
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	700	E_COLI	Escherichia coli	NVT	n/dl	KVE	OW	zie hierboven
X	X	2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	5055	sMICCTNS	som microcystines	NVT	ug/l	NVT	OW/DL	Microcystine is een voor de mens zeer giftige stof die voornamelijk voorkomt in blauwalgen en kan vrijkomen bij het afsterven van deze bacteriën. Het betreft de analyse van opgelost microcystine in oppervlaktewater en aanwezig in de cellen van algen in de drijfslaag zelf. Microcystine is een verzamelnaam voor circa 130 toxines.
X	X	2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4299	sANTXNS	som anatoxines	NVT	ug/l	NVT	OW	Anatoxines:neurotoxines o.a. geproduceerd worden door cyanobacteriën
X	X	2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4615	sSAXTXNS	som saxitoxines	NVT	ug/l	NVT	OW	Saxitoxines: neurotoxines o.a. geproduceerd worden door cyanobacteriën
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	3110	ANNA	Anabaena	NVT	n/ml	cel	OW	Cyanobacterie/blauwalg komt ook voor in TWN-lijst fytoplankton
X	X	4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie				mm3/l	NVT	OW		
X	X	2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid				DIMSLS	NVT	OW/DL	Bedoeld wordt: Abundantieklasse uit quickscan (5 klassen)	
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	3112	APNI	Aphanizomenon	NVT	n/ml	cel	OW	Cyanobacterie/blauwalg komt ook voor in TWN-lijst fytoplankton
X	X	4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie				mm3/l	NVT	OW		
X	X	2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid				DIMSLS	NVT	OW/DL	Bedoeld kan worden: Abundantieklasse uit quickscan (5 klassen)	
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	4006	MICY	Microcystis	NVT	n/ml	cel	OW	Cyanobacterie/blauwalg komt ook voor in TWN-lijst fytoplankton
X	X	4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie				mm3/l	NVT	OW	Let op! Deze parameter betreft de bacterie, niet de stof	
X	X	2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid				DIMSLS	NVT	OW/DL	Bedoeld kan worden: Abundantieklasse uit quickscan (5 klassen)	
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	4181	PLAN	Planktothrix	NVT	n/ml	cel	OW	Cyanobacterie/blauwalg komt ook voor in TWN-lijst fytoplankton
X	X	4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie				mm3/l	NVT	OW		
X	X	2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid				DIMSLS	NVT	OW/DL	Bedoeld kan worden: Abundantieklasse uit quickscan (5 klassen)	
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	4751	WORO	Woronichinia	NVT	n/ml	cel	OW	Cyanobacterie/blauwalg komt ook voor in TWN-lijst fytoplankton
X	X	4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie				mm3/l	NVT	OW		
X	X	2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid				DIMSLS	NVT	OW/DL	Bedoeld wordt: Abundantieklasse uit quickscan (5 klassen)	
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	3685	GLTR	Gloeotrichia	NVT	n/ml	cel	OW	Cyanobacterie/blauwalg komt ook voor in TWN-lijst fytoplankton
X	X	4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie				mm3/l	NVT	OW	Komt niet voor in blauwalgenprotocol, maar is aantoonbaar toxisch.	
X	X	2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid				DIMSLS	NVT	OW	Bedoeld kan worden: Abundantieklasse uit quickscan (5 klassen)	
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	3327	CYLI	Cylindrospermopsis	NVT	n/ml	cel	OW	Cyanobacterie/blauwalg komt ook voor in TWN-lijst fytoplankton
X	X	4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie				mm3/l	NVT	OW	Komt niet voor in blauwalgenprotocol, maar is aantoonbaar toxisch.	
X	X	2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid				DIMSLS	NVT	OW	Bedoeld kan worden: Abundantieklasse uit quickscan (5 klassen)	
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	3111	ANNO	Anabaenopsis	NVT	n/ml	cel	OW	Cyanobacterie/blauwalg komt ook voor in TWN-lijst fytoplankton
X	X	4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie				mm3/l	NVT	OW	Komt niet voor in blauwalgenprotocol, maar is aantoonbaar toxisch.	
X	X	2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid				DIMSLS	NVT	OW	Bedoeld kan worden: Abundantieklasse uit quickscan (5 klassen)	
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	4177	PHOR	Phormidium	NVT	n/ml	cel	OW	Cyanobacterie/blauwalg komt ook voor in TWN-lijst fytoplankton.
X	X	4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie				mm3/l	NVT	OW	Komt niet voor in blauwalgenprotocol, maar is aantoonbaar toxisch.	
X	X	2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid				DIMSLS	NVT	OW	Bedoeld kan worden: Abundantieklasse uit quickscan (5 klassen)	
X	X	4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie	5165	CUSP	Cuspidothrix	NVT	mm3/l	NVT	OW	
X	X	4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie	5166	OSCL	Oscillatoria [1]	NVT	mm3/l	NVT	OW	
X	X	4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie	5167	TRDE	Trichodesmium	NVT	mm3/l	NVT	OW	
X	X	2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	4071	INTOXSDVMGBAG	Niet-toxische draadvormige blauwalgen	NVT	DIMSLS	NVT	OW	Algensoorten uit de orde der Nostocales en de orde der Oscillatoriales waarvan uit de literatuur niet bekend is dat deze toxines vormen.
X	X	2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	4072	INTOXSBVMGBAG	Niet-toxische bolvormige blauwalgen (chroococcales)	NVT	DIMSLS	NVT	OW	Algensoorten uit de orde der Chroococcales waarvan uit de literatuur niet bekend is dat deze toxines vormen.
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	4626	sTOXSBAGN5	som 5 Toxische blauwalgen	NVT	n/ml	cel	OW	
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	4674	TOXSBAGN	Toxische blauwalgen	NVT	n/ml	cel	OW	Het betreft hier toxische blauwalgen zonder nadere specificatie
X	X	4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie				mm3/l	NVT	OW		
X	X	2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid				DIMSLS	NVT	OW	Waardebereik: Ja/Nee.	
X	X	2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	510	CHLfa	chlorofyl-a	479-61-8	ug/l	NVT	OW/DL	Blauwalgenprotocol: 'cyano-chlorofyl-a is chlorofyl-a afkomstig van blauwalgen'. Dit is dus geen aparte chemische stof (parameter). Dit is de fractie van chlorofyl-a die afkomstig is van blauwalgen. Ook een fractie die afkomstig is van toxische blauwalgen, groenalgen, diatomeeën of cryptofyten kan als een hoedanigheid worden vastgelegd. Met de hoedanigheid kan ook worden vastgelegd welke fractie is gemeten met een bepaalde golfengte.
X	X	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	3315	CYANBTE	Cyanobacterie (blauwalg)	NVT	n/ml	cel	OW	
X	X	2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	3322	CYANBTRDLG	Cyanobacteriedrijfslaag	NVT	DIMSLS	NVT	OW	
X	X	3301	Typ. CATCANBTRDLG	Categorie Cyanobacteriedrijfslaag				NVT	DIMSLS	NVT	OW	Zie richtlijn 2006/7/EG bijl. 1 / blauwalgenprotocol. De opeenhoping van cyanobacteriën kent drie categorieën; waardebereik: 1 / 2 / 3. Eventueel kan met 0 aangegeven worden dat er geen drijfslaag is.

Aquo parameterlijst Zwemwater

EG Zwemwaterrichtlijn ZWR 2006/7 – nieuw

Blauwalgenprotocol 2011/2012

EG Zwemwaterrichtlijn ZWR 76/160 – oud

Besluit hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden - bijlage II: oppervlaktewater

id	groep	Groetheid- of Typeringcode	Omschrijving	id	Chem.stof- of Objectcode	Omschrijving	CAS-nr.	Eenheid*2	Hoedheid*2	Comp.*3	Opmerking		
X		4261	Typ. RISCNVCANBTR			Risiconiveau cyanobacteriën		NVT	DIMSLS	NVT	OW	Blauwalgenprotocol: drie risiconiveaus; waardebereik 1 / 2 / 3	
X						Proliferatie van mariene plaalgallen		NVT				Zie richtlijn 2006/7/EG artikel 9 en protocol "Controle zwemwater-locaties conform de Europese zwemwaterrichtlijn 2006/7/EG." Deze parameter is nog niet aangevraagd bij de IHW-servicedesk	
1		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	4671	TOTCLS	Totaal Coli's (incubatie bij 37 C)	NVT	n/dl	KVE	OW	Met de incubatietemperatuur van 37 graden wordt het totaal aan colibacteriën aangetoond.	
2		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	1554	THERMLRTCLS	Thermotolerante Coli's (incubatie bij 44 C)	NVT	n/dl	KVE	OW	Thermotolerante Coli's is de betere omschrijving van Fecale colibacteriën. Met de incubatietemperatuur van 44 graden worden de thermotolerante bacteriën aangetoond.	
3 X		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	744	FAECLSTCCND	Faecale Streptococci D	NVT	n/dl	KVE	OW		
4 X		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	1464	SALMNLA	Salmonella	NVT	n/dl	KVE	OW		
5		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	1897	LEGONLA	Legionella	NVT	n/dl	KVE	OW		
		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	1804	CLOSTR	Clostridia	NVT	n/dl	NVT	OW	bacterie kan botulisme veroorzaken	
		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	3641	FSPFAGEN	F-specifieke fagen	NVT	n/dl	PVE	OW	Indicatoren voor de aanwezigheid van ziekteverwekkende virussen.	
		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	4617	STAPLCCN	Staphylococci	NVT	n/dl	KVE	OW		
		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	3299	CAMPLBTR	Campylobacter	NVT	n/dl	KVE	OW		
		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid				NVT	DIMSLS	NVT	OW	waardebereik: Ja/Nee.	
		5890	Gr.h. AANTPMSA	Aantal per massa	3596	FAECLCLFMN	Faecale coliformen	NVT	n/g	KVE	OW		
		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	4187	PSEUDMNARGNS	Pseudomonas aeruginosa	NVT	n/dl	KVE	OW		
		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	5007	HELICBTBTRN	Helicobacter bacteriën	NVT	n/l	DNAKPN	OW		
		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	5162	HELICBTVGSCFK	Helicobacter - vogel-specifieke stam	NVT	n/l	DNAKPN	OW		
		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	4985	BACTOIDBTRN	Bacteroides bacteriën	NVT	n/l	DNAKPN	OW		
		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	5160	BACTOIDHKWSC	Bacteroides - herkauwer-specifieke stam	NVT	n/l	DNAKPN	OW		
		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	5161	BACTIODHSCFK	Bacteroides - hond-specifieke stam	NVT	n/l	DNAKPN	OW		
		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	5159	BACTOIDMSCFK	Bacteroides - mens-specifieke stam	NVT	n/l	DNAKPN	OW		
		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	5163	EPTCHSCFK	Epitheelcel - hond-specifiek	NVT	n/l	DNAKPN	OW		
		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	3215	BOTLME	Botulisme	NVT	DIMSLS	NVT	OW		
		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	5138	TRICBHZA	Trichobilharzia	NVT	DIMSLS	NVT	OW		
		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	5168	POELSK	Poelslak	NVT	DIMSLS	NVT	OW		
		2918	Gr.h. AANTL	Aantal				NVT	n	NVT	OW		
		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	4859	ZWEMMJK	Zwemmersjeuk	NVT	DIMSLS	NVT	OW		
6 X		1398	Gr.h. pH	Zuurgraad				NVT	DIMSLS	NVT	OW		
		1522	Gr.h. T	Temperatuur				NVT	oC	NVT	OW		
7 X		3081	Gr.h. AFWKG	Afwijking	3886	KLEUR	Kleur	NVT	DIMSLS	NVT	OW	ZWR 76/160: "Controle op zicht" Bedoeld wordt: 'Afwijking Kleur' met waardebereik: Ja/ Nee	
7		935	Typ. KLEURITSTT	Kleur intensiteit				NVT	DIMSLS	PtCo	OW	ZWR 76/160: "Door fotometrie aan de hand van de ijkmaten op de PtCo-schaal"	
8		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	1200	minrle	minerale olie	NVT	mg/l	NVT	OW		
8 X		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	4082	OLE	Olie	NVT	DIMSLS	NVT	OW	ZWR 76/160: "Geen zichtbare laag op het wateroppervlak. Controle op zicht" Bedoeld wordt: 'Olie aanwezig' met waardebereik: Ja / Nee	
8 X		3081	Gr.h. AFWKG	Afwijking	3681	GEUR	Geur	NVT	DIMSLS	NVT	OW	ZWR 76/160: "... afwezigheid van geur. Controle op reuk" Bedoeld wordt: 'Afwijking Geur' met waardebereik: Ja / Nee	
9 X		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	4315	SCHUIM	Schuim	NVT	DIMSLS	NVT	OW	waardebereik: Ja / Nee. Kan betrekking hebben op schuim van biologische oorsprong (Mei-sop) of van chemische oorsprong (detergenten).	
9		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4538	sMBAS	som methyleenblauwactieve stoffen anionactief	NVT	mg/l	NVT	OW		
10		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4481	sFolwv	som fenolen waterdampvluchtig	NVT	mg/l	NVT	OW		
11 X		3349	Gr.h. ZICHT	Doorzicht				NVT	m	NVT	OW		
12		4712	Gr.h. VERZDGGD	Verzadigingsgraad	1701	O2	zuurstof	7782-44-7	%	NVT	OW	Dit is "zuurstofverzadigingspercentage"	
13 X		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	4717	VUIL	Vuil	NVT	DIMSLS	NVT	OW	waardebereik: Ja / Nee.	
14		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	288	NH3	ammoniak	7664-41-7	mg/l	N	OW	ZWR 76/160: "Ammoniak mg/l NH4"	
14		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	289	NH4	ammonium	14798-03-9	mg/l	N	OW	ZWR 76/160: "Ammoniak mg/l NH4"	
15		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4064	NKj	stikstof Kjeldahl	NVT	mg/l	N	OW		
16		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	2177	sprton2	som parathion en parathion-methyl	NVT	ug/l	NVT	OW		
16		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4651	sHCH	som hexachloorcyclohexaan-isomeren	NVT	ug/l	NVT	OW	niet duidelijk welke HCH tot de som sHCH behoren.	
16		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	633	dieldn	dieldrin	60-57-1	ug/l	NVT	OW		
17		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	310	As	arsen	7440-38-2	mg/l	NVT	nf	OW	
17		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	441	Cd	cadmium	7440-47-3	mg/l	NVT	nf	OW	
17		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	516	CrVI	chrom (zeswaardig)	18540-29-9	mg/l	NVT	nf	OW	
17		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	1116	Pb	lood	7439-92-1	mg/l	NVT	nf	OW	
17		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	1097	Hg	kwik	7439-97-6	mg/l	NVT	nf	OW	
18		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	536	CN	cyanide	57-12-5	mg/l	NVT	OW		
19		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	1270	NO3	nitraat	14797-55-8	mg/l	N	OW		
19		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie		Ptot	fosfor totaal	NVT	mg/l	P	OW		
19		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4188	PO4	fosfaat	14265-44-2	mg/l	Pnf	OW	Uit EG Zwemwaterrichtlijn ZWR 76/160 kan niet herleid worden of de hoedanigheid P of Pnf zou moeten zijn. KRW stelt dat hoedanigheid Pnf moet zijn, vandaar aanpassing naar Pnf.	
		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	5342	FAECS	Faeces	NVT	DIMSLS	NVT	OR		
		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	5343	DIERSR	Dierenspoor	NVT	DIMSLS	NVT	OR		
		2918	Gr.h. AANTL	Aantal	3118	BADGT	Badgast	NVT	n	NVT	OW	Oude code: AANTBGTN (Aantal badgasten in zwemwater) Oude code: AANTBGTOSLWD (Aantal badgasten op strand/ligweide)	
		2918	Gr.h. AANTL	Aantal	3788	HUISDR	Huisdier	NVT	n	NVT	OW	Oude code: AANTHDRIZWTR (Aantal huisdieren in zwemwater)	
		2918	Gr.h. AANTL	Aantal	4711	VOGL	Vogel	NVT	n	NVT	OW	Oude code: AANTVILZWTR (Aantal vogels in/langs zwemwater)	

* De analysemethoden via membraanfiltratie (NEN-EN-ISO 7899-2 of NEN-EN-ISO 9308-1) geven als resultaat het aantal Kolonie Vormende Eenheden (KVE); een hoedanigheid volgens de Aquo-standaard. De gebruikte methode (ISO-norm) kan worden vastgelegd als Waardebepalingsmethode bij het meetresultaat. De analyse via de micro titerplaat (NEN-EN-ISO 7899-1 of NEN-EN-ISO 9308-3) geeft als resultaat het Meest Waarschijnlijke Aantal (MWA); ook een hoedanigheid. Het is nog niet duidelijk of resultaten met hoedanigheid MWA vergelijkbaar zijn met de hoedanigheid KVE, zoals de norm in de EG-zwemwaterrichtlijn doet voorkomen.

Badgasten, huisdieren en vogels

De laatste drie/vier parameters zijn van belang vanwege hun invloed op de bacteriologische kwaliteit van het zwemwater. Nog niet duidelijk is of dit rijtje van badgasten (in of bij het zwemwater), huisdieren en (water-)vogels compleet is. Overigens wordt in het 'Besluit hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden' gevraagd om de registratie van het aantal zwemmers en baders. In de huidige parameterlijst zijn deze twee groepen onder één noemer geschaard: 'badgasten'.

Grootheden en parameters voor zwembadwater

Het "Besluit hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden" bevat de volgende parameters specifiek voor zwembadwater.

----- Besluit hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden – gewijzigd (2015) - bijlage I – Badinrichtingen

----- klasse van de parameter

----- Besluit hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden – gewijzigd (2015) - bijlage III – Bassins

----- Besluit hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden - bijlage I - Zwembadwater

id	groepGrootheid- of		Parametercode*1 (Chem.stof/Object)	Omschrijving	CAS-nr.	Een- heid*2	Hoed- heid *2	Comp. *3	Opmerking				
	Typingcode	Omschrijving											
1	3852	Gr.h. KIEMGTL	Kiemgetal			NVT	n/ml	36oC	ZW	oude code: KIEMGTL36			
7		Gr.h.	buffercapaciteit						ZW	parameter voorlopig niet opgenomen in Aquo ivm onduidelijke definitie			
12	2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	3496	CNuzr	420-05-3	mg/l	NVT	ZW				
13	2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4338	ozn	10028-15-6	mg/l	NVT	ZW				
1 I	9/10	2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4641	sVBCI		NVT	mg/l	NVT	ZW	som vrij beschikbaar chloor	
2 III	11	2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	470	sGBCI		NVT	mg/l	NVT	ZW	som gebonden beschikbaar chloor	
		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4644	sVBCI		NVT	mg/l	NVT	ZW	som vrij en gebonden beschikbaar chloor	
3 III		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4994	ClO3		14866-68-3	mg/l	NVT	ZW	chloraat	
4 III		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	3282	BrO3		15541-45-4	ug/l	NVT	ZW	bromaat	
5 II		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4621	sTHM4			ug/l	CHCl3	ZW	som 4 trihalomethanen TCIC1a, TBrC1a, DBrC1a, DCIBrC1a	
6 II	17	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	4187	PSEUDMNARGNS			NVT	n/dl	KVE	ZW	Pseudomonas aeruginosa
7 II		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	3864	INTTNLETRCCN			NVT	n/dl	KVE	ZW	Intestinale enterococci
8 II		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	1804	CLOSTR			NVT	n/dl	KVE	ZW	Clostridia
9 II	19	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	5265	STAPHLCCARUS			NVT	n/dl	KVE	ZW	Staphylococcus aureus
10 III	8	2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	1638	urum		57-13-6	mg/l	NVT	ZW	ureum	
11 III	8	2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	1270	NO3		14797-55-8	mg/l	NVT	ZW	Opgelet! Bhvz-gewijzigd: mg/l en geen mg/l N	
12 II	5	921	Gr.h. PMV	Kaliumpermanganaat verbruik					NVT	mg/l	O2	ZW	
13 II	4	2031	Gr.h. TROEBHD	Troebelheid					NVT	FTU	NVT	ZW	eenheid FTU: Formazine Turbidity Unit, gelijk aan FTE en FNU
14 I	9	1398	Gr.h. pH	Zuurgraad					NVT	DIMSLS	NVT	ZW	
15 III	10	2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	374	HCO3		71-52-3	mg/l	NVT	ZW	waterstofcarbonaat	
16 I	2	3349	Gr.h. ZICHT	Doorzicht					NVT	m	NVT	ZW	
17 III		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	508	Cl		16887-00-6	mg/l	NVT	ZW	chloride	
18 I	18	2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	1897	LEGONLA			NVT	n/l	KVE	ZW	Legionella
19 II		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	5264	NTCl		10025-85-1	mg/m3	NVT	LT	ZW	Bhvz-gewijzigd: trichloramine
20 I		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4338	ozn		10028-15-6	ug/m3	NVT	LT	ZW	ozon
1		4712	Gr.h. VERZDGGD	Verzadigingsgraad	1701	O2		7782-44-7	%	NVT	ZW	Dit is "zuurstofverzadigingspercentage"	
3		1522	Gr.h. T	Temperatuur					NVT	oC	NVT	ZW	
4		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	289	NH4		14798-03-9	mg/l	NVT	ZW	Opgelet! Bhvz-gewijzigd: mg/l en geen mg/l N	
5		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	4188	Ptot			NVT	mg/l	NVT	ZW	Opgelet! Bhvz-gewijzigd: mg/l en geen mg/l P
6		3680	Gr.h. HH	Hardheid					NVT	mmol/l	NVT	ZW	
7		3548	Gr.h. GELDHD	Geleidendheid					NVT	uS/cm	25oC	ZW	
11		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	5026	VISSN			NVT	DIMSLS	NVT	ZW	Let op: Nieuwe parametercode en Omschrijving!
12		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	4711	VOGL			NVT	DIMSLS	NVT	ZW	Vogel
12		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	5266	RAT			NVT	DIMSLS	NVT	ZW	Rat
13		2938	Gr.h. AANWZHD	Aanwezigheid	5267	SLAK			NVT	DIMSLS	NVT	ZW	Slak
14		2720	Gr.h. CONCTTE	(massa)Concentratie	3643	FYTPT			NVT	ug/l	NVT	ZW	Fytoplankton
14		4719	Gr.h. VOLMFTE	Volumefractie						mm3/l	NVT	ZW	
15		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	700	E_COLI			NVT	n/dl	KVE	ZW	Escherichia coli
16		2929	Gr.h. AANTPVLME	Aantal per volume	3864	INTTNLETRCCN			NVT	n/dl	KVE	ZW	Intestinale enterococci

Hoedanigheid

Alleen de in de parameterlijst opgenomen Hoedanigheden worden hieronder verklaard.

Code	Omschrijving
NVT	niet van toepassing
nf	opgeloste fractie (bijv. na filtratie)
KVE	uitgedrukt in kolonie vormende eenheden
PVE	uitgedrukt in plaque vormende eenheden
MWA	meest waarschijnlijke aantal
cel	uitgedrukt in cellen
blauwalg	fractie afkomstig van blauwalgen
toxblauw	fractie afkomstig van toxische blauwalgen
cryptofy	fractie afkomstig van cryptofyten
diatomee	fractie afkomstig van diatomeeën
groenalg	fractie afkomstig van groenalgen
L470nm	gemeten bij golflengte 470 nm
L525nm	gemeten bij golflengte 525 nm
L590nm	gemeten bij golflengte 590 nm
L650nm	gemeten bij golflengte 650 nm
Cl	uitgedrukt in Chloor
CHCl3	uitgedrukt in chloroform
N	uitgedrukt in Stikstof
P	uitgedrukt in Fosfor
PtCo	uitgedrukt volgens PtCo-schaal
25oC	t.o.v. 25 graden Celsius
36oC	t.o.v. 36 graden Celsius
DNAKPN	uitgedrukt in DNA-kopieën

Compartiment

Alleen de in de parameterlijst opgenomen Compartimenten worden hieronder verklaard.

Code	Omschrijving
OW	Oppervlaktewater
OR	Oever
ZW	Zwembadwater
DL	Drijfslaag
LT	Lucht

En verder ...

De coderingen en omschrijvingen van de waarden in de Aquo-domeintabellen zijn opgebouwd volgens de Praktijkrichtlijn Aquo-domeintabellen: zie www.aquo.nl. Het Informatiehuis Water beheert een groot aantal domeintabellen om de uitwisseling van gegevens te standaardiseren, zoals:

- Chemische Stof, standaard coderingen en omschrijvingen van ruim 2000 chemische stoffen, met CAS-nummer.
- Taxa Waterbeheer Nederland (TWN), een lijst met meer dan 16000 organismen die voor het waterbeheer relevant (kunnen) zijn. De naamgeving van de taxa is eenduidig volgens de binominale nomenclatuur en kent een verwijzing naar de determinatie literatuur.
- Grootheid en Eenheid, volgens het internationale systeem van eenheden (SI-stelsel).
- Apparaten en methoden voor monsterneming en bepaling: Plaatsbepaling, Veld- en Bemonsteringsapparaat, Bemonsteringsmethode, Monsterbepalingmethode, Waardebepalingmethode (incl. analysemethodes) en Waardebepalingmethode.

Voor de uitwisseling van (afgeleide) meetgegevens tussen organisaties en informatiesystemen wordt het Informatiemodel IM Metingen toegepast (Zie: <http://www.aquo.nl/over-aquo/aquo-onderdelen/aquo-modellen/im-metingen/>).

Het Informatiehuis Water is een samenwerkingsverband van de provincies, waterschappen en Rijkswaterstaat om waterinformatie efficiënt en effectief tussen waterpartners te laten stromen en beschikbaar te stellen voor derden.

