informatiehuis
WATER

Praktijkrichtlijn domeintabellen IM Metingen

Aquo-standaard

Auteur Aquo-beheerteam Informatiehuis Water
Publicatiedatum 19-04-2024
Versie 1.6

inzicht voor morgen

Informatiehuis Water | Stationsplein 89, 3818 LE Amersfoort | Postbus 2180, 3800 CD Amersfoort |
T 033 203 50 97 | servicedesk@ihw.nl | www.ihw.nl

Het Informatiehuis Water is een samenwerkingsprogramma van Rijkswaterstaat, waterschappen en provincies.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 13

1.1 Aquo 13

1.2 Het informatiemodel IM Metingen 13

1.3 De rol van domeintabellen in IM Metingen 18

1.4 Leeswijzer 18

1.4.1 Inhoud 19

1.4.2 Specificaties 19

2 Domeintabel Bemonsteringsapparaat 21

2.1 Inhoud 21

2.2 Specificaties 21

3 Domeintabel Bemonsteringsmethode 21

3.1 Inhoud 21

3.2 Specificaties 22

4 Domeintabel Bemonsteringssoort 24

4.1 Inhoud 24

4.2 Specificaties 24

5 Domeintabel BiologischKenmerk 24

5.1 Inhoud 24

5.1.1 Gedrag 24

5.1.2 Geslacht 24

5.1.3 Lengteklasse 24

5.1.4 Levensstadium 24

5.1.5 Levensvorm 24

5.1.6 Verschijningsvorm 25

5.2 Specificaties 25

6 Domeintabel Biotaxon 25

6.1 Inhoud 25

6.2 Specificaties 27

7 Domeintabel BodemlaagBodemkenmerken 29

7.1 Inhoud 29

7.2 Specificaties 29

8 Domeintabel BodemlaagBodemkenmerkenGradatie 29

8.1 Inhoud 29

8.2 Specificaties 29

9 Domeintabel BodemlaagBodemkenmerkenOorsprong 29

9.1 Inhoud 29

9.2 Specificaties 30

10 Domeintabel BodemlaagBodemkenmerkenSpecificatie 30

10.1 Inhoud 30
10.1.1 Consistentie 30
10.1.2 Asfalt 30

10.2 Specificaties 30

11 Domeintabel BodemlaagType 31

11.1 Inhoud 31

11.2 Specificaties 31

12 Domeintabel Bodemsoort 31

12.1 Inhoud 31
12.1.1 NEN-omschrijving 31
12.1.2 Hoofdnaam 31

12.2 Specificaties 32

13 Domeintabel BodemsoortMediaan 32

13.1 Inhoud 32

13.2 Specificaties 32

14 Domeintabel CertificeringsCode 32

14.1 Inhoud 32

14.2 Specificaties 33

15 Domeintabel Compartiment 33

15.1 Inhoud 33
15.1.1 Biotoop 34
15.1.2 Medium 34
15.1.3 Medium-milieu-compartiment 34

15.2 Specificaties 35

16 Domeintabel Conserveringsmiddel 36

16.1 Inhoud 36

16.2 Specificaties 36

17 Domeintabel Eenheid 37

17.1 Inhoud 37

17.2 Specificaties 37

18 Domeintabel Functies_van_adressen 39

18.1 Inhoud 39
18.2 Specificaties 40
19 Domeintabel Geslacht 40
19.1 Inhoud 40
19.2 Specificaties 40
20 Domeintabel GrindGehalte 40
20.1 Inhoud 40
20.2 Specificaties 40
21 Domeintabel Grootheid (onderdeel van Parameter) 40
22 Domeintabel Hoedanigheid 41
22.1 Inhoud 41
22.1.1 Golffrequentieklasse 42
22.1.2 HoedanigheidCombinatie 42
22.1.3 HoedanigheidEquivalent 42
22.1.4 HoedanigheidFractieBasis 43
22.1.5 HoedanigheidOnterecht 43
22.1.6 HoedanigheidReferentieBasis 43
22.1.7 Koolwaterstoffractie 43
22.1.8 Korrelgroottefractie 43
22.1.9 ReferentiePlaats 45
22.1.10 ReferentieRichting 45
22.1.11 ReferentieVlak 45
22.1.12 UitloogFractie 45
22.2 Specificaties 45
23 Domeintabel J_of_N 47
23.1 Inhoud 47
23.2 Specificaties 47
24 Domeintabel Juistheidsoordeel 47
24.1 Inhoud 47
24.2 Specificaties 47
25 Domeintabel JuistheidsoordeelProcedure 48
25.1 Inhoud 48
25.2 Specificaties 48
26 Domeintabel Kansverdeling 48
26.1 Inhoud 48
26.2 Specificaties 48
27 Domeintabel KenmerkBodemlaag 48

27.1 Inhoud 48
27.2 Specificaties 49

28 Domeintabel KenmerkMonstername 49
28.1 Inhoud 49
28.2 Specificaties 49

29 Domeintabel Kleur 49
29.1 Inhoud 49
29.2 Specificaties 50

30 Domeintabel Kleursterkte 50
30.1 Inhoud 50
30.2 Specificaties 50

31 Domeintabel Kwaliteitsoordeel 50
31.1 Inhoud 50
31.2 Specificaties 51

32 Domeintabel LabopdrachtStatus 51
32.1 Inhoud 51
32.2 Specificaties 51

33 Domeintabel LimietsymboolReferentie 51
33.1 Inhoud 51
33.2 Specificaties 51

34 Domeintabel LocatietypeWaardebepaling 52
34.1 Inhoud 52
34.2 Specificaties 52

35 Domeintabel MateriaalMonsterVerpakking 52
35.1 Inhoud 52
35.2 Specificaties 52

36 Domeintabel Meetapparaat 52
36.1 Inhoud 52
36.2 Specificaties 53

37 Domeintabel Meetinstantie 53
37.1 Inhoud 53
37.2 Specificaties 53

38 Domeintabel MeetObjectSoort 54
38.1 Inhoud 54
38.2 Specificaties 54
39 Domeintabel Monsterbewerkingsmethode 54
39.1 Inhoud 54
39.2 Specificaties 54
40 Domeintabel MonsterType 56
40.1 Inhoud 56
40.2 Specificaties 56
41 Domeintabel Monsterverpakking 56
41.1 Inhoud 56
41.2 Specificaties 56
42 Domeintabel MonsterVoorbehandeling 57
42.1 Inhoud 57
42.2 Specificaties 57
43 Domeintabel OliewaterReactieMate 57
43.1 Inhoud 57
43.2 Specificaties 57
44 Domeintabel Onderzoekssoort 57
44.1 Inhoud 57
44.2 Specificaties 57
45 Domeintabel Orgaan 58
45.1 Inhoud 58
45.2 Specificaties 58
46 Domeintabel OrganischeStofGehalte 58
46.1 Inhoud 58
46.2 Specificaties 58
47 Domeintabel Parameter 59
47.1 Inhoud 59
47.1.1 Grootheid 60
47.1.2 Chemische Stof 61
47.1.3 Object 62
47.1.4 SchimmelBacterieVirus 63
47.1.5 Typering en TyperingMarien 63

47.2 Specificaties 63
47.2.1 Grootheid 63
47.2.2 Chemische Stof 64
47.2.3 Object 68
47.2.4 SchimmelBacterieVirus 69
47.2.5 Typering 70

48 Domeintabel RelatedObservationRollen 70

48.1 Inhoud 70

48.2 Specificaties 70

49 Domeintabel RelatedSamplingFeatureRollen 71

49.1 Inhoud 71

49.2 Specificaties 71

50 Domeintabel RelatedSubjectRollen 71

50.1 Inhoud 71

50.2 Specificaties 71

51 Domeintabel RolBetrokkene 71

51.1 Inhoud 71

51.2 Specificaties 72

52 Domeintabel Staat 72

52.1 Inhoud 72

52.2 Specificaties 72

53 Domeintabel StatistischeParameter 72

53.1 Inhoud 72

53.2 Specificaties 72

54 Domeintabel Typering (onderdeel van Parameter) 73

55 Domeintabel ValidationScore 73

55.1 55.1 Inhoud 73

55.2 Specificaties 73

56 Domeintabel ValidationSteps 73

56.1 Inhoud 73

56.2 Specificaties 73

57 Domeintabel Waardebepalingsmethode 74

57.1 Inhoud 74

57.2 Specificaties 75

58 Domeintabel Waardebepalingstechniek 77

58.1 Inhoud 77

58.2 Specificaties 78

59 Domeintabel Waardebewerkingsmethode 78

59.1 Inhoud 78

59.2 Specificaties 79

60 Domeintabel WaarnemingReeksType 80

60.1 Inhoud 80

60.2 Specificaties 80

61 Domeintabel Waterbeheerder 80

61.1 Inhoud 80

61.1 Specificaties 82

62 Colofon 83

Literatuurbronnen 83

Bijlage 1 - Codering elementen, PAK's, stoffen en stofgroepen 84

Documentbeheer

Wijzigingshistorie

Datum	Versie	Auteur	Wijziging
2016-12-20	1.0	Hinne Reitsma Maria Rosendal	Eerste versie, behorend bij het informatiemodel IM Metingen. Versie, ontstaan n.a.v. Aquo-update 2016-12. IMWA Metingen vervalt, voortaan wordt binnen Aquo gebruik gemaakt van IM Metingen.
2017-12-18	1.1	Maria Rosendal	N.a.v. Aquo-update 2017-12: W-1509-0002, Beëindigen domeintabel KRWhydromorfologische_parameter; W-1509-0003, Beëindigen domeintabel IWSR indicator; W-1509-0004, Beëindigen domeintabel EBEOkarakteristiek; W-1509-0005, Beëindigen domeintabel KRWKwaliteitselement; W-1707-0026, Verwijderen biotaxon en orgaan uit domeintabel Waarnemingssoort; W-1710-0004, Verwijderen biologische kenmerken uit domeintabel Hoedanigheid en opname van deze biologische kenmerken in nieuwe tabel BiologischKenmerk.
2018-07-16	1.1.1	Maria Rosendal	Omissie hersteld: groep ‘Aantal’ toegevoegd bij domeintabel Eenheid.
2018-11-28	1.2	Maria Rosendal	N.a.v. Aquo-update 2018-12: W-1710-0006, Verwijderen 6 stoffen zonder CASnr in de domeintabel parameter; W-1804-0004, Verwijderen van entiteiten en attributen uit Aquo-lex; W-1810-0011, Toevoegen (in model en) domeintabel monsterverpakkingsmateriaal; Plus: W-1811-0023, NENs aanpassen over SI-eenheden; Plus: Correctie gebruikte tekens domeintabel Parameter, groep ChemischeStof.
2020-04-28	1.3	Marga Boogaart Maria Rosendal	N.a.v. Aquo-update 2019-12: W-1804-0002 domeinwaarden tbv uitwisseling voor protocol 2001 en 2002 W-1804-0042 domeintabellen toevoegen van SIKB behorend in IM-Metingen Plus foutherstel, gebruikte tekens toegevoegd en tabellen met meer informatie voorzien.

Datum	Versie	Auteur	Wijziging
2020-07-27	1.3.1	Marga Boogaart	Document vergeleken en gecomplementeerd met Rapport uitwisselmodel IM-Metingen van SIKB W-1908-0020, Juistheidsoordeel en JuistheidsoordeelProcedure, Nieuwe Domeintabellen toegevoegd.
2020-12-21	1.4	Marga Boogaart Stephany de Maaijer	Bijlage 1 tabel 2 de stofgroepen bijgewerkt. n.a.v. Update 2020-12 Hfst 4 aanpassing definitie Hfst 32 domeintabel LimietsymboolReferentie toegevoegd
2021-07-01	1.4.1	Stephany de Maaijer	n.a.v. updateronde 2021-06 47.1.4 en Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. Toegevoegd: groep Microbiologie aan domeintabel Parameter (o.a. W-2105-0016) W-2103-0025 wijzigen definities BodemlaagBodemkenmerken en BodemlaagBodemkenmerkenOorsprong Verwijzingen naar Aquo-DS/Aquo-lex omgezet naar Aquo Wiki
2021-12-30	1.5	Stephany de Maaijer Marga Boogaart	Uitleg toegevoegd bij dom.tabl. Parameter waarom spp niet achter soortnaam hoort. N.a.v. updateronde 2021-12: Hoofdstuk toegevoegd Domeintabel Conserveringsmiddel. (n.a.v. W-2101-0007) >> hfst 16 Hfst 17 De typen SI-eenheden toegevoegd de gebruikt wordt in de groep van de domeintabel Eenheid. (n.a.v W-2109-0013) Hfst 22.1.7 over de interpretatie van koolwaterstoffracties. (n.a.v.W-2108-0010)
2022-07-05	1.5.1	Marga Boogaart	N.a.v. de update 2022-06 en aantal aanpassingen/toevoegingen in de tekst. Betreffende de specificaties van de code gebruikt voor Chemische Stof. Daarbij een groep toegevoegd in de domeintabel Waardebepalingsmethode, een toelichting op de controle voor het gebruik van een eenheid en gebruik van ‘opgericht in’ en ‘opgeheven per’ bij de domeintabel Meetinstantie.v
2024-01-24	1.6	Sigrid Hendrikse Lida de Vent Roy Caudron	N.a.v. de update 2023-12 de naam van de groep Microbiologie in domeintabel Parameter gewijzigd in SchimmelBacterieVirus. 22.1.5: bovenstaande tabel 23.1 is aangepast naar paragraaf in 22.1

Datum	Versie	Auteur	Wijziging
			Pagina 67, 2e tabel 1e kolom 2e rij, het aantal toegestane karakters van de omschrijving is 120. In de praktijkrichtlijn stond dit nog op 60 karakters Hyperlinks naar refererende documenten op de Aquo-website opgenomen.

NB: De groen gemarkeerde tekst in deze versie is vernieuwd/veranderd ten opzichte van de vorige.

Review

Datum	Versie	Reviewer	Functie
2017-01-30	1.0	Sylvia van Kuijk	Teamleider programmabureau
2018-01-29	1.1	Willemien Joosse	Specialist Aquo
2019-01-03	1.2	Marga Bogaart	Adviseur Aquo
2020-05-28	1.3	Marga Bogaart	Adviseur Aquo
2021-01-05	1.4	Toon de Rouw	Informatieanalist
2022-01-11	1.5	Emmely Koornstra	Trainee
2024-03-06	1.6	Emmely Koornstra	Informatieanalist

Controle en vrijgave

Datum	Versie	Controleur	Functie
2017-02-01	1.0	Edwin Wisse	Projectleider Aquo
2018-01-31	1.1	Edwin Wisse	Informatiearchitect
2019-02-11	1.2	Stephany de Maaijer	Wijzigingscoördinator Aquo
2020-06-04	1.3	Stephany de Maaijer	Wijzigingscoördinator Aquo
2021-02-08	1.4	Stephany de Maaijer	Wijzigingscoördinator Aquo
2022-01-11	1.5	Stephany de Maaijer	Wijzigingscoördinator Aquo
2024-04-19	1.6	Stephany de Maaijer	Wijzigingscoördinator Aquo

Copyright

Copyright © 2023 Informatiehuis Water

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, geluidsband, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van het Informatiehuis Water.

1 Inleiding

Dit document bevat informatie over de inhoud en de specificaties van domeintabellen die gebruikt worden in het SIKB / Aquo-informatiemodel IM Metingen. Deze domeintabellen zijn volgens de Aquo-standaard opgebouwd en behoren tot de Aquo-standaard. Algemene informatie en algemene specificaties zijn opgenomen in Praktijkrichtlijn Aquo domeintabellen (algemeen).

De informatie in dit document over de specifieke inhoud en specifieke specificaties van IM Metingen-domeintabellen is richtinggevend voor de betreffende domeintabel. Als bij een domeintabel informatie over een bepaald onderdeel van de tabel ontbreekt zijn de algemene regels voor Aquo-domeintabellen hierop van toepassing (zie Praktijkrichtlijn Aquo domeintabellen (algemeen)).

Bij opname van nieuwe domeinwaarden in IM Metingen-domeintabellen wordt zoveel mogelijk aangesloten bij de informatie in dit document, zoals de gebruikte tekens en schrijfwijze-eisen, maar als het nodig is, wordt ervan afgeweken.

Dit document behoort binnen de Aquo-standaard tot de categorie 'Aquorichtlijn' (zie paragraaf 1.1).

N.B. Controleer bij gebruik van dit document of het de nieuwste versie betreft. Kijk op Praktijkrichtlijn domeintabellen IM Metingen (link naar de website van Aquo) voor de meest recente versie.

1.1 Aquo

De Aquo-standaard (Aquo) is de uniforme taal voor de uitwisseling van gegevens binnen de watersector. De Aquo-standaard maakt het mogelijk om op een uniforme manier gegevens uit te wisselen tussen partijen die betrokken zijn bij het waterbeheer. De Aquo-standaard is een open standaard en staat op de lijst met 'pas toe of leg uit'-standaarden van de overheid en bestaat uit meerdere onderdelen. Alle informatie is vrij toegankelijk en gratis te downloaden via de Aquo-website.

Kijk op www.aquo.nl voor meer informatie over Aquo.

1.2 Het informatiemodel IM Metingen

In het verleden heeft IDsW (voorloper van het Informatiehuis Water) UM Aquo Metingen ontwikkeld voor het uitwisselen van meetgegevens in de watersector. SIKB (Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer) heeft een standaard ontwikkeld voor het uitwisselen van meetgegevens in de bodemsector. De scheidslijn tussen water en bodem is echter niet zo scherp (denk aan bv waterbodem) waardoor o.a. laboratoria moesten voldoen aan twee standaarden voor de uitwisseling van dezelfde meetgegevens. Op verzoek hebben het Informatiehuis Water en SIKB daarom gezamenlijk een informatiemodel voor de uitwisseling van meetgegevens in de water- en bodemsector ontwikkeld: IM Metingen. In dit informatiemodel is informatie opgenomen die in beide sectoren uitgewisseld kan worden.

De domeintabellen die gebruikt worden in IM Metingen staan in tabel 1 op de volgende pagina.

Toelichting bij de tabel:

- Kolom A: Hoofdstuknummer in dit document RAP Praktijkrichtlijn domeintabellen IM-Metingen.
- Kolom B: Aquo Domeintabellen met Thema/Categorie IM-Metingen
- Kolom C: T = Een Modeltechnische Domeintabel (wijzigingen kunnen effect hebben op het model)
- Kolom D: Type domeintabel. E=Enumeratie, C=Codelist (als men met XML uitwisselt kunnen alléén de domeinwaarden uit de betreffende domeintabel worden gebruikt. Als men met CSV uitwisselt is er de mogelijkheid om eigen waarden uit te wisselen die niet bestaan in de domeintabel als men dan maar de codename/space meegeeft en de juiste afspraken maakt met de ontvanger. De verwarring ontstaat doordat voor de CSV de 'Codelist' Type domeintabel gebruikt wordt waar men eigen waarden in mag gebruiken. Zie *Praktijkrichtlijn Aquo domeintabellen (algemeen)*, hfst 2.3)
- Inhoud kolommen: X = aanwezig, 0 = niet aanwezig.

Tabel 1. De domeintabellen IM Metingen

Eigenaar	Domeintabel	A	B	C	D	Class	Attribute
IHW	Bemonsteringsapparaat	2	X		*C*	SamplingProcess	samplingDevice
IHW	Bemonsteringsmethode	3	X		*C*	SamplingProcess	samplingMethod
IHW	Bemonsteringssoort	4	X		*C*	SamplingProcess	samplingType
IHW	biologischKenmerk	5	X		*E*	BioObservation + Biota	alle + sampleCriterium
IHW	Biotaxon	6	X		*E*	Biota + PhysicalProperty	organism + parameter
SIKB	BodemlaagBodemkenmerken	7	X		E	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkBodemlaag**
SIKB	BodemlaagBodemkenmerkenGradatie	8	X		E	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkBodemlaag**
SIKB	BodemlaagBodemkenmerkenOorsprong	9	X		E	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkBodemlaag**
SIKB	BodemlaagBodemkenmerkenSpecificatie	10	X		E	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkBodemlaag**
SIKB	BodemlaagType	11	X		E	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkBodemlaag**
SIKB	Bodemsoort	12	X		E	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkBodemlaag**

Eigenaar	Domeintabel	A	B	C	D	Class	Attribute
SIKB	BodemsoortMediaan	13	X		E	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkBodemlaag**
IHW	CertificeringsCode	14	X		*E*	AnalysisProcess	certification
IHW	Compartiment	15	X		*E*	AnalysisProcess + Sample	compartment + **materialClass**
IHW	Conserveringsmiddel	16	X		*E*	FieldSamplePreparationStep	preservative
IHW	Eenheid	17	X		*E*	MeasureResult	numericValue
IHW	Functies_van_adressen	18	X		E	AddressFeatureComplex	role
IHW	Geslacht	19	X		*E*	Person	gender
SIKB	GrindGehalte	20	X		E	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkBodemlaag**
IHW	Grootheid (onderdeel van Parameter)	21				(BioObservation + Analysis + CalculatedAnalysis) + PhysicalProperty Class	PhysicalProperty >> quantity
IHW	Hoedanigheid	22	X		*E*	Depth + Height + Fraction + Analyses + PhysicalProperty Class	PhysicalProperty + sampleCriterium + condition
IHW	J_of_N	23	X		*E*	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkBofdemlaag en KenmerkMonstername**
IHW	Juistheidsoordeel	24	X		*E*	Observation	correctnessJudgmentByAccountableParty
IHW	JuistheidsoordeelProcedure	25	X		*E*	Sample	correctnessJudgmentMethod
IHW	Kansverdeling	26	X		*E*	MeasureUncertainty	distributionType
IHW	KenmerkBodemlaag	27	X	*T*	*E*	ClassifiedResult + Characteristic	ClassifiedResult + indicator
IHW	KenmerkMonstername	28	X	*T*	*E*	Characteristic	indicator

Eigenaar	Domeintabel	A	B	C	D	Class	Attribute
SIKB	Kleur	29	X		*E*	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkBodemlaag**
SIKB	Kleursterkte	30	X		*E*	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkBodemlaag**
IHW	Kwaliteitsoordeel	31	X		*E*	MeasureResult	qualityIndicatorType
IHW	LabopdrachtStatus	32	X		*E*	AnalysisStatus	statusType
IHW	LimietsymboolReferentie	33			*E*	AnalyticResult	limitSymbol
IHW	LocatieTypeWaardebepaling	34	X		*E*	ObservationProcess + AnalysisProcess	sensingLocationType
IHW	MateriaalMonsterVerpakking	35	X		*E*	Package	packageMaterialType
IHW	Meetapparaat	36	X		*C*	GeoReferenceProcess + ObservationProcess	geoMeasureMethod + sensingDevice
IHW	Meetinstantie	37	X		*C*	AnalysisProcess	measurementOrganisation
IHW	MeetObjectSoort	38	X	*T*	*E*	MeasurementObject	measurementObjectType
IHW	Monsterbewerkingsmethode	39	X		*C*	AnalysisProcess	sampleDestructionMethod + samplePretreatmentMethod
IHW	MonsterType	40	X	*T*	*E*	Sample	specimenType
IHW	MonsterVerpakking	41	X		*E*	Package	packageTyp
IHW	MonsterVoorbehandeling	42	X		*E*	FieldSamplePreparationStep	pretreatment
SIKB	OliewaterReactieMate	43	X		*E*	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkBodemlaag**
IHW	Onderzoekssoort	44	X		*E*	SamplingAssignment	SamplingAssignment
IHW	Orgaan	45	X		*E*	Biota	organ
SIKB	OrganischeStofGehalte	46	X		*E*	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkBodemlaag**

Eigenaar	Domeintabel	A	B	C	D	Class	Attribute
IHW	Parameter	47	X		*E*	PhysicalProperty	parameter
IHW	RelatedObservationRollen	48	X	*T*	*E*		**Zie class diagram**
IHW	RelatedSamplingFeatureRollen	49	X	*T*	*E*		**Zie class diagram**
IHW	RelatedSubjectRollen	50	X	*T*	*E*	SubjectFeatureComplex	role
IHW	RolBetrokkene	51	X	*T*	*E*	Organization	organisationType
IHW	Staat	52	X		*E*	**verwijzing van domeintabel**	**KenmerkMonstername**
IHW	StatistischeParameter	53	X		*E*	MeasureUncertainty	statisticalParameter
IHW	Typering (onderdeel van Parameter)	54					
IHW	ValidationScore	55	X		*E*	Validation	validationScore
IHW	ValidationSteps	56	X		*E*	Validation	automatedControl + expertControl
IHW	Waardebepalingsmethode	57	X		*C*	ObservationProcess + AnalysisProcess + SamplingProcess	(2x) valuationMethod + samplingProcessingMethod
IHW	Waardebepalingstechniek	58	X		*E*	AnalysisProcess	analyticalTechnique
IHW	Waardebewerkingsmethode	59	X		*C*	MeasureResult	valueProcessingMethod
IHW	WaarnemingReeksType	60	X	*T*	*E*	AnalysisRange	rangeType
IHW	Waterbeheerder	61	X		*E*		

1.3 De rol van domeintabellen in IM Metingen

Om een meting/waarneming te kunnen vastleggen volgens IM Metingen moet bekend zijn Wat, Wanneer, Waar, Waarin en Hoe is waargenomen. Met het Waar en Wanneer worden de plaats respectievelijk het tijdstip van de waarneming beschreven. Het aantal plaatsen en tijdstippen waarop een waarneming heeft plaatsgevonden is in principe oneindig. Het indelen of groeperen van waarnemingen op die onderdelen is alleen mogelijk door een begrenzing in ruimte of tijd aan te geven. In de praktijk gebeurt dit door het meegeven van gegevens die niet in domeintabellen zijn te ondervangen. De onderdelen die het Wat, Waarin en Hoe van een waarneming beschrijven lenen zich wel voor een eindige indeling. Door gebruik te maken van domeintabellen waarin die eindige indeling is opgenomen kunnen gelijksoortige waarnemingen op verschillende plaatsen en tijdstippen met elkaar vergeleken worden. De abstracte begrippen Wat en Waarin kunnen beschreven worden met de volgende Aquo-domeintabellen:

- Parameter (Grootheid / Typering / Chemische Stof / Object / SchimmelBacterieVirus)
- Biotaxon (TWN)
- Eenheid, Hoedanigheid
- Compartiment en Orgaan

Om een meetgegeven of een afgeleide daarvan te kunnen vastleggen moet soms ook nog worden vastgelegd volgens welke methode het resultaat tot stand is gekomen; het Hoe van een waarneming. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende methodes met bijbehorende Aquo-domeintabel:

- Bemonsteringsmethode
- Monsterbewerkingsmethode
- Waardebepalingsmethode
- Waardebewerkingsmethode
- Bemonsteringsapparaat,
- Plaatsbepalingsapparaat

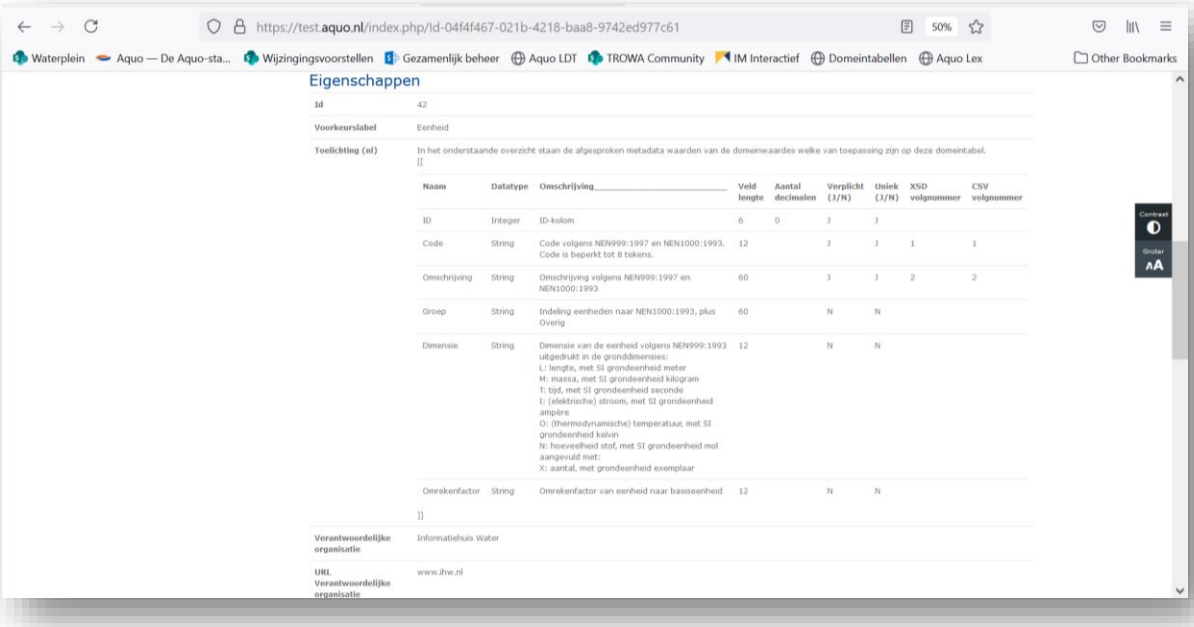
Naast deze domeintabellen zijn er een aantal andere domeinen om de waarde van de waarneming weer te geven of toe te lichten:

- Bepalingsgrens
- Kwaliteitsoordeel
- Classificaties.

1.4 Leeswijzer

Als je informatie zoekt over een IM Metingen-domeintabel, weet dan dat de informatie in dit document niet alle beschikbare informatie over die domeintabel bevat.

De Aquo Wiki bevat ook informatie over de domeintabellen die niet beschreven worden in dit document. Onderaan elke domeintabel is meer informatie te vinden. Onder het kopje Eigenschappen staat naast de definitie van de domeintabel aanvullende informatie (zie de schermafdruk op de volgende pagina). Onder het kopje Categorie van is te vinden in welke toepassingsgebieden de domeintabel gebruikt wordt. Gerelateerd geeft aan in welk informatiemodel de domeintabel gebruikt wordt.



Aquo Wiki bevat ook de domeintabellen zelf.

De informatie over een bepaalde domeintabel in dit document en de informatie in Aquo Wiki zijn aanvullend.

De complete informatie over domeintabellen die worden gebruikt in het informatiemodel IM Metingen wordt gevormd door de volgende informatiebronnen:

- Aquo Wiki;
- Aquo-praktijkrichtlijn domeintabellen;
- Aquo-praktijkrichtlijn domeintabellen IM Metingen (het voor je liggende document).
- SIKB-rapport-uitwisselmodel-IM-Metingen.pdf

In dit document zijn de domeintabellen op alfabetische volgorde opgenomen.

Elk hoofdstuk bevat de inhoud en specificaties van een domeintabel. Hieronder wordt kort toegelicht wat daaronder wordt verstaan.

1.4.1 Inhoud

Definitie = definitie van de term die overeenkomt met de naam van de tabel. De termen, definities en toelichtingen daarbij komen overeen met die in AQUO-begrippen in de Aquo Wiki.

Toelichting = Voorwaarden voor opname van domeinwaarden in de domeintabel. Hiermee wordt duidelijk welke domeinwaarden wel en niet thuishoren in de betreffende domeintabel. Tevens wordt toegelicht hoe domeinwaarden zijn opgenomen.

Bron definitie domeinwaarden: bron(nen) waar de definitie van een domeinwaarde uit afkomstig is. Definities van domeinwaarden worden in AQUO-begrippen opgenomen of er wordt verwezen naar een externe bron of het zijn triviale termen (Zie Praktijkrichtlijn Aquo domeintabellen (algemeen)).

1.4.2 Specificaties

Beschrijving van de kolommen van de domeintabel.

De kolommen ID, D_begin, D_eind en D_status worden niet genoemd. Zie hiervoor de Praktijkrichtlijn Aquo domeintabellen (algemeen)

Bij een aantal domeintabellen is de kolom Groep ingevuld zodat een onderverdeling mogelijk is die richting geeft aan het gebruik van de waarden in de domeintabel.

Voor elke kolom de gebruikte tekens of waarden en eventuele schrijfwijze-eisen.

Als bij een domeintabel geen gebruikte tekens of waarden en/of schrijfwijze-eisen zijn benoemd voor een kolom worden de algemene gebruikte tekens of waarden en/of schrijfwijze-eisen toegepast (zie Praktijkrichtlijn Aquo domeintabellen (algemeen)). Wanneer er wel specifieke gebruikte tekens of waarden en/of schrijfwijze-eisen zijn voor een kolom van een domeintabel dan gaan deze vóór de algemene gebruikte tekens of waarden en/of schrijfwijze-eisen.

Bij opname van nieuwe domeinwaarden wordt zoveel mogelijk aangesloten bij de tot dan toe gebruikte tekens of waarden en/of schrijfwijze-eisen, maar als het nodig is, wordt ervan afgeweken.

Eventuele opmerkingen of voorbeelden per kolom.

2 Domeintabel Bemonsteringsapparaat

2.1 Inhoud

Definitie Bemonsteringsapparaat: Apparaat waarmee een bemonstering van een parameterreeks uitgevoerd wordt.

Toelichting: De domeintabel bevat alle veldapparaten die gebruikt worden om een monster te nemen uit een compartiment/medium. Verdere waarnemingen worden feitelijk in dit monster gedaan.

Bron definitie domeinwaarden: AQUO-begrippen.

Overige literatuurbronnen: SIKB-protocol 0101.

2.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 -	
Groep	Bodembemonstering Ecologische bemonstering Waterbemonstering	Onderverdeling naar werkveld, gebruik een van de bestaande waarden.
Cijfercode	0 .. 9	Voortgekomen uit het LMA

3 Domeintabel Bemonsteringsmethode

3.1 Inhoud

Definitie Bemonsteringsmethode: Wijze waarop een monster genomen is, ten behoeve van een later uit te voeren analyse.

Toelichting: De methode of voorschrift dat is gevolgd bij de bemonstering. Vaak is dit de verwijzing naar een document, bijvoorbeeld een NEN-norm, voorschrift of protocol, waarin de toegepaste methode is beschreven.

De bemonsteringsmethode moet voldoen aan de definitie en aan één van de volgende voorwaarden:

- De bemonsteringsmethode is een (inter-)nationale vastgelegde norm voor monsterneming. In dat geval verwijst het nummer van de norm naar een normblad waarin alle relevante informatie in staat hoe het monster genomen moet worden.

  Dergelijke normen worden via de normshop van het Nederlands Normalisatie Instituut (NEN) beschikbaar gesteld (www.nen.nl) en zijn over het algemeen herkenbaar aan de term ‘monsterneming’ of ‘bemonstering’ in de titel.

- De bemonsteringsmethode die als Nederlandse Technische Afspraak (NTA) is gemaakt en vastgelegd voor monsterneming. In dat geval verwijst het nummer van de ‘afspraak’ naar een afsprakenblad waarin alle relevante informatie in staat hoe het monster genomen moet worden.

  Dergelijke Nederlandse Technische Afspraken worden via de normshop van het Nederlands Normalisatie Instituut (NEN) beschikbaar gesteld (www.nen.nl) en zijn over het algemeen herkenbaar aan de term ‘monsterneming’ of ‘bemonstering’ in de titel.

- De bemonsteringsmethode is een binnen het water(bodem)beheer gangbaar voorschrift voor het nemen van een monster. Dit voorschrift is vastgelegd in een referentiedocument.

Voorbeelden hiervan zijn de voorschriften/methoden uit het 'Handboek visstandbemonstering', bepaalde 'Rijkswaterstaat standaardvoorschriften' en SIKB-protocollen.

Het 'uitvoeringsbesluit Rijkswateren' wordt niet als apart voorschrift beschouwd aangezien voor de bemonstering ten behoeve van de verontreinigingsheffing de NEN 6600-1 leidend is. In het UVR en de modelverordening wordt naar deze norm verwezen.

Met nadruk wordt gesteld dat een (bemonsterings-)apparaat geen bemonsteringsmethode is. Uiteraard kan in de methode wel een bepaald apparaat voorgeschreven worden. Daar is de Aquo-domeintabel Bemonsteringsapparaat voor. Ook een methode – of norm - voor de conservering of behandeling van een monster is geen bemonsteringsmethode.

Bron definitie domeinwaarden: (website van de) NEN-normshop: www.nen.nl en anders in AQUO-begrippen.

3.2 Specificaties

Kolom (naam)	**Gebruikte tekens of waarden** *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	**Opmerkingen**
Code	aA .. zZ 0 .. 9 - : .	
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] . , '_ - + / ( ) :	
Groep	Voorschrift Voorschrift water Norm bodem Norm bodem/water Norm water Norm vervallen	Gebruik een van de bestaande waarden.
Titel	Alle tekens behalve & ; < > * " en %	Originele buitenlandse titels worden als zodanig toegevoegd.

Schrijfwijze (eis)

Voor de codering van ISO, NEN-normen of NTA wordt als uitgangspunt de codering volgens het Nederlands Normalisatie-instituut (www.nen.nl) genomen. Deze codering wordt ingekort tot 12 tekens aangezien bij alle Aquo-domeintabellen en veel informatiesystemen deze lengte voor de codes wordt gehanteerd. De codering van de norm is dan als volgt: <soort><nummer_norm>_<deelnummer norm>.<jaar norm>

Toelichting:

Item	V/O*	Tekens/formaat	Toelichting
soort	V	I of N of T, TA, V of P	I staat voor een norm die internationaal is vastgesteld; de ISO-normen of ISO-EN-NEN normen. De N staat voor de normen die nationaal of Europees (en daarmee ook nationaal) zijn vastgesteld: de NEN-of NEN-EN normen. Hiermee wordt ook aangesloten op de codering in de bestaande domeintabellen.

Item	V/O*	Tekens/formaat	Toelichting
			T staat voor een Technical Report (TR) van de ISO; bij onvoldoende overeenstemming voor publicatie als norm of voor een verzameling van normatieve gegevens. TA staat voor een Nederlandse Technische Afspraak (NTA) P staat voor een Nederlandse Praktijkrichtlijn (NPR) van de NEN. V staat voor een Nederlandse Voornorm van de NEN.
nummer	V	getal tussen 1 en 99999	
deel	O	2 cijfers	Als een norm is opgedeeld kan het normblad een deelnummer hebben.
jaar	V	jj	Van normen kunnen verschillende versies beschikbaar zijn die herkenbaar zijn aan het jaartal. In de NEN worden zij voorafgegaan door een dubbele punt, binnen de Aquo domeintabellen wordt de voorkeur gegeven aan een punt. Vanwege de beperking in de lengte zijn de getallen die de eeuw weergeven niet opgenomen.

* V=verplicht, O=optioneel

- De taal van de norm wordt niet opgenomen in de code, wel in de omschrijving

  Bijvoorbeeld: De norm ‘NEN-EN-ISO 19458:2007 en’ (zie www.nen.nl) krijgt de code ‘I19458.07’
- Correctiebladen (C) en Aanvullingen/Addenda (A) worden niet als aparte normen beschouwd.
- Voor de omschrijving van de domeinwaarde wordt het externe documentnummer gehanteerd. De titel van het document is beschikbaar als toelichting bij de domeinwaarde.

  Dat de titel van het document niet als omschrijving van domeinwaarde is overgenomen heeft te maken met de lengte van het veld. In veel gevallen is de lengte van de titel van het document langer dan 60 tekens (de standaardlengte van de kolom Omschrijving in een Aquo-domeintabel). Het inkorten van de titel tot 60 tekens zou in veel gevallen leiden tot onvolledige en onduidelijke omschrijvingen.
- De codering en omschrijving van voorschriften, methodieken en tools is – voorlopig – niet aan regels gebonden behalve dat beide zo duidelijk mogelijk moeten zijn.

4 Domeintabel Bemonsteringssoort

4.1 Inhoud

Definitie Bemonsteringssoort: Wijze waarop een monster wordt verzameld of samengesteld.

Toelichting: Deze tabel bevat niet de methode of het voorschrift dat is gevolgd bij de bemonstering, dat is de bemonsteringsmethode!

4.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	A .. Z	
Omschrijving	aA .. zZ [spatie]	
Groep		Nadere indeling ((nog) niet in gebruik)

5 Domeintabel BiologischKenmerk

5.1 Inhoud

Deze tabel bevat gestandaardiseerde biologische kenmerken van een taxon die een klasse of fractie aanduiden.

De domeinwaarden in de domeintabel BiologischKenmerk zijn onderverdeeld in groepen met overeenkomstige kenmerken. De groepen kunnen worden beschouwd als subdomeintabellen. De groepen worden beschreven in de volgende paragrafen.

5.1.1 Gedrag

De groep Gedrag bevat domeinwaarden die zich beperken tot de fracties voor de wijze hoe het organisme zich gedraagt (levend of dood).

5.1.2 Geslacht

De groep Geslacht bevat domeinwaarden die zich beperken tot de fracties voor de sekse van het organisme (man, vrouw of onbekend).

5.1.3 Lengteklasse

De groep Lengteklasse bevat domeinwaarden die zich beperken tot de fracties voor een verzameling gelijkwaardige individuen (bijvoorbeeld fytoplankton of vis) met een bepaalde afmeting.

5.1.4 Levensstadium

De groep Levensstadium bevat domeinwaarden die zich beperken tot de fracties voor de periode als onderdeel van een heel leven van het organisme.

5.1.5 Levensvorm

De groep Levensvorm bevat domeinwaarden die zich beperken tot de fracties voor de manier van leven van het organisme.

5.1.6 Verschijningsvorm

De groep Verschijningsvorm bevat domeinwaarden die zich beperken tot de fracties voor de uiterlijke aspecten van het organisme.

5.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	aA .. zZ 0 .. 9 -	
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] : + - . / ( )	
Groep	Gedrag Geslacht Lengteklasse Levensstadium Levensvorm Verschijningsvorm	Gebruik een van de bestaande waarden.

6 Domeintabel Biotaxon

6.1 Inhoud

Definitie Biotaxon: Eenheid in het classificatiesysteem van organismen.

Toelichting: Een groep van organismen die op grond van een zekere overeenkomst een taxonomische eenheid vormen, onafhankelijk van de grootte of de rangorde van die eenheid. Van hoog naar laag in het classificatiesysteem zijn dat phylum, klasse, orde, familie, genus, soort en ondersoort.

In taxonniveau worden de volgende waarden onderscheiden:

Taxonniveau	vervolg 1	vervolg 2	vervolg 3
Classis	Infraphylum	Subclassis	Superclassis
Divisio	Infraregnum	Subdivisio	Superfamilia
Familia	Ordo	Subfamilia	Superordo
Forma	Phylum	Subgenus	Superphylum
Genus	Regnum	Subordo	Tribus
Genus combi	Sectio	Subphylum	Varietas
Infraclassis	Species	Subregnum	
Infraordo	Species combi	Subspecies	

In de domeintabel Biotaxon wordt een subset van de gegevens uit de Taxa Waterbeheer Nederland (TWN)lijst overgenomen. De TWN bevat meer informatie dan de basisonderdelen (kolommen) die nodig zijn voor de functie als domeintabel. Biotaxon is dus een ingeperkte kopie van de TWN lijst en het werk lijkt hiermee dubbel, maar de opname van een lijst met biotaxa in Aquo Wiki is echter om de volgende redenen (nog) noodzakelijk:

- Vanuit lopende projecten wordt aansluiting gezocht met Aquo Wiki om de inhoud van domeintabellen in informatiesystemen te (kunnen) synchroniseren met de Aquo domeintabellen.
- Bij de uitwisseling van gegevens conform Aquo moet verwezen kunnen worden naar een systeem waarin alle Aquo domeintabellen zijn opgenomen, dus ook een tabel met Biotaxa.
- Let wel voor de geldigheid moet men uitgaan van de TWNmutatiedatum en de daarbij behorende TWN-status en niet uitgaan van de D_BEGIN en D_EIND zoals in de andere domeintabellen. Zie ook het voorbeeld in de laatste alinea van dit hoofdstuk.

Het Informatiehuis Water gaat in de toekomst onderzoeken wat ervoor nodig is om de gebruikers van de domeintabel Biotaxon gebruik te gaan laten maken van de TWN-lijst, zodat men de informatie bij de bron ophaalt. De meest actuele TWN lijst is hier te raadplegen. Voor deze site dient een inlog aangevraagd te worden, deze wordt direct automatisch toegestuurd na aanvraag.

Voor opname gelden de voorwaarden die gelden voor opname in de TWN lijst met een aantal aanvullende voorwaarden. De aanvullende voorwaarden zijn:

- De Latijnse naamgeving van de taxa is identificerend. (Technisch gezien is het ID van de domeinwaarde identificerend) Naamgeving is volgens de overeenkomstige internationale codes (ICBN en ICZN). Deze naamgeving zal in een apart document worden toegelicht.
- Een taxon behoort tot één Taxontype.
- Ook zijn alle taxa gekoppeld aan de primaire actuele identificatie literatuur middels een complete referentie. Als het mogelijk is, wordt ook verwezen naar via internet toegankelijke gezaghebbende databases. De kolom ‘Literature’ is niet opgenomen in de domeintabel Biotaxon.
- In de domeintabel Biotaxon wordt alleen de hoogste twnstatus (de hoogste status heeft het laagste nummer, zie voorbeeld 1) van eenzelfde naam opgenomen.
- Mocht dezelfde Latijnse naam met verschillende statussen in de lijst voorkomen, dan wordt het record met de hoogste status opgenomen.
- Is de hoogste status per naam gedeeld met een ander record met een verschillende auteur, dan wordt niets opgenomen tot er overeenstemming is bereikt en dit is doorgevoerd in TWN.
- Het taxontype is als kolom niet opgenomen in de domeintabel Biotaxon.

Rijnummer	Naam	Auteur	Status
1	soortA	auteurA	10
2	soortA	auteurB	80

Voorbeeld 1 toepassen voorwaarden voor opname Biotaxon

In dit geval is de naam van de soort gelijk, maar wordt er op basis van status besloten alleen rij 1 op te nemen.

Rijnummer	Naam	Auteur	Status
1	soortB	auteurC	80
2	soortB	auteurD	80

Voorbeeld 2 toepassen voorwaarden voor opname Biotaxon

Twee auteurs benoemen dezelfde soort, maar men is het er niet over eens welke nu de juist is. Beiden rijen worden niet in Biotaxon opgenomen tot men een keuze heeft gemaakt.

Niet opgenomen in de Domeintabel Biotaxon	Naam	Auteur	Status
TaxonType A	soortB	auteurC	10
TaxonType B	soortB	auteurC	10 of 20 of 80 of welke geldige status code

Voorbeeld 3 toepassen voorwaarden voor opname Biotaxon

Een auteur benoemd eenzelfde soort, maar onder een ander Taxontype. Alleen die waarde wordt opgenomen in de domeintabel met de hoogst geldige (10) status waarde. Omdat de domeintabel Biotaxon geen TaxonType heeft maakt het niet uit als beide een gelijke status waarde hebben; ook dan wordt soortB opgenomen. De domeintabel Biotaxon heeft dan 1x soortB, de TWN-lijst heeft 2x soortB.

Bron definitie domeinwaarden: Taxa Waterbeheer Nederland (TWN) (zie www.aquo.nl).

6.2 Specificaties

Kolom (naam)	**Gebruikte tekens of waarden** *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	**Opmerkingen**
Naam		conform TWN
Auteur		conform TWN
Taxonniveau		conform TWN
Taxonouder		conform TWN
Verwijsnaam		conform TWN
Naam Nederlands		conform TWN
TWNmutatiedatum		conform TWN
TWNstatus		conform TWN

Schrijfwijze (eis)

Elk biotaxon is uniek geïdentificeerd door de Latijnse naam van het biotaxon. Een domeinwaarde wordt daarom uniek geïdentificeerd door niet alleen het ID, maar ook door de waarde in de kolom Naam. De overige kolommen komen overeen met attributen van biotaxa in de TWN-lijst en worden dienovereenkomstig geschreven.

Omwille van het begrip bij het bijwerken van de domeintabel Biotaxon in de Aquo Wiki is het van belang goed te begrijpen hoe TWN en Aquo Wiki verschillen in het omgaan met de levensduurregistratie van records.

Onderstaande tabel bevat de mogelijke statussen die een taxon kan hebben.

TWNstatus (code)	**Omschrijving**	**Toelichting**
10	Preferred name	
20	Synonym	Synoniem wordt hier gebruikt in de meest brede zin van de betekenis (dus zowel taxonomisch als nomenclatorisch)
30	Dubious taxon concept	

TWNstatus (code)	Omschrijving	Toelichting
80	Non-taxonomic species group	
91	TWN error (do not use)	TWN error heeft onder andere betrekking op achteraf in de lijsten aangetroffen schrijffouten en taxa die in een verkeerde parametergroep zijn gezet Taxa met codes 91 dient daarom niet meer gebruikt te worden Toekenning van code 91 slechts incidenteel zal voorkomen.
92	change of interpretation (do not use)	Change of interpretation betekent dat een taxon nieuwe, afwijkende interpretaties heeft gekregen (meest als gevolg van het verschijnen van nieuwe literatuur), en er dus gekozen moet worden uit interpretatie [1], [2], etc. Het oorspronkelijke record zónder interpretatie aanduiding heeft dan geen betekenis meer (is nu [1] of [2], etc. geworden). Taxa met codes met code 92 dient daarom niet meer gebruikt te worden Code 92 zal de met name aan microfyten nog wel regelmatig worden gegeven

In TWN worden geen records beëindigd. In TWN kan een taxon ten onrechte aan een TaxonType zijn toegekend, of er vindt herinterpretatie plaats. Binnen dat TaxonType krijgt het taxon dan een status die aangeeft dat hij niet meer gebruikt zou mogen worden.

Bijvoorbeeld:

Groep (niet in Biotaxon)	Naam	Mutatiedatum	TWN-status
GroepA	SoortA	01-01-2011	10

wordt:

Groep (niet in Biotaxon)	Naam	Mutatiedatum	TWN-status
GroepA	SoortA	13-12-2013	91 (=error, do not use)
GroepB	SoortA	01-12-2013	10

Wat van belang is te beseffen is dat in dit geval de soortnaam nog steeds valide is en in 'Biotaxon' met status 10 zou moeten worden opgenomen. Het is van belang niet uit te gaan van de laatste mutatiedatum. Immers zou die voorschrijven dat het taxon nu status '91' zou krijgen.

Verder: In de download geeft de TWN binnen 1 groep alleen de laatste mutatie van een taxon terug. Dit is anders dan in de Aquo Wiki waarbij ook de hele geschiedenis van mutaties meegestuurd wordt. Daarom kan in het bijwerken van Biotaxon uitgegaan worden van de laagste status (10 > 20 etc) ongeacht de groep die van een taxon in de complete download wordt aangeboden.

Omdat de groep niet in Biotaxon is opgenomen zul je bij het bijwerken van de domeintabel altijd de hele download van de Aquo Wiki moeten vergelijken met de hele download van TWN. Stel immers dat er bij het bovenstaande voorbeeld tussen

1-12 en 13-12 gesynchroniseerd zou worden. Dan zou in de eerstvolgende synchronisatie ten onrechte SoortA naar status '91' geüpdatet worden. Zie ook de FAQ TWN op www.aquo.nl.

7 Domeintabel BodemlaagBodemkenmerken

7.1 Inhoud

Definitie BodemlaagBodemkenmerken: Bijzondere bestanddelen en speciale bodemkenmerken die in een bodemlaag beschreven kunnen worden voor het beschrijven van de bodemopbouw.

Toelichting: Deze tabel bevat de bijzondere bestanddelen die aangetroffen zijn in een bodemlaag. Het gaat om bijzondere bestanddelen, aanvullende bodemkenmerken, die naast de hoofdtextuur beschrijving nog een aanvullende beschrijving van de bodemlaag geven.

Classificatie, extra beschrijving van de domeintabel KenmerkBodemlaag.

7.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ [spatie] , . ( ) : / -	Eventueel een duidelijke omschrijving van de waarde.
Waarde	aA .. zZ [spatie] / -	

8 Domeintabel BodemlaagBodemkenmerkenGradatie

8.1 Inhoud

Definitie BodemlaagBodemkenmerkenGradatie: Mate waarin of wijze waarop BodemlaagBodemkenmerken zijn aangetroffen.

Toelichting: Ter verduidelijking om aan te geven in welke gradatie (mate of vorm) een bijzonder bestanddeel, als aanvullend Bodemkenmerk, in de bodemlaag is aangetroffen.

Classificatie, extra beschrijving van de domeintabel KenmerkBodemlaag.

8.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	a .. z	Eventueel een duidelijke omschrijving van de waarde.
Waarde	a .. z	

9 Domeintabel BodemlaagBodemkenmerkenOorsprong

9.1 Inhoud

Definitie BodemlaagBodemkenmerkenOorsprong: Gebruikt om aan te geven wat de oorsprong van een bodemkenmerk is.

Toelichting: Een optionele verduidelijking van de oorsprong van het aanvullende bodemkenmerk. Is het bijzondere bestanddeel vanuit gebiedseigen invloeden aanwezig (natuurlijk) of deze in de bodemlaag gekomen door menselijke invloeden (antropogeen).

Classificatie, extra beschrijving van de domeintabel KenmerkBodemlaag.

9.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	a .. z [spatie]	Eventueel een duidelijke omschrijving van de waarde.
Waarde	a .. z [spatie]	

10 Domeintabel BodemlaagBodemkenmerkenSpecificatie

10.1 Inhoud

Definitie BodemlaagBodemkenmerkenSpecificatie: Verdere specificatie van het BodemlaagBodemkenmerk.

Toelichting: Deze tabel bevat specificaties voor de bodemkenmerken die kunnen worden gebruikt om het bodemkenmerk te verduidelijken of verder te specificeren. Vooral om te voorkomen dat er oneindig veel combinaties komen in de BodemlaagBodemkenmerk tabel. De waarden zijn gegroepeerd zodat er uit een groep gekozen kan worden bij een BodemlaagBodemkenmerk.

Voorbeeld: Bodemkenmerk is asfalt, dan kun je bij specificatie opgeven welk type Asfalt. Dit is bijvoorbeeld niet altijd gewenst, soms is asfalt voldoende. Om in specifieke situaties dit te verduidelijken kan er een extra BodemlaagBodemkenmerk meegeleverd worden.

Classificatie, extra beschrijving van de domeintabel KenmerkBodemlaag.

10.1.1 Consistentie

De groep Consistentie bevat domeinwaarden die zich beperken tot de consistentie van het BodemlaagBodemkenmerk. Deze groep kan voor bijv. bodemkenmerk ‘slib’ gebruikt worden.

10.1.2 Asfalt

De groep Asfalt bevat domeinwaarden die zich beperken tot de verschillende types asfalt. Deze groep kan voor bijv. BodemlaagBodemkenmerk ‘Asfalt’ gebruikt worden.

10.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] / ?	Eventueel een duidelijke omschrijving van de waarde.
Waarde	aA .. zZ 0 .. 9	

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
	[spatie] / ?	
Groep	Consistentie Asfalt	Gebruik een van de bestaande waarden.

11 Domeintabel BodemlaagType

11.1 Inhoud

Definitie BodemlaagType: Hiermee wordt aangegeven of de Bodemlaag die is beschreven op zijn originele plaats is aangetroffen of van elders afkomstig is.

Toelichting: De tabel bevat waarden waarmee aangegeven kan worden of een aangetroffen bodemlaag op zijn originele plaats is aangetroffen en beschreven is of dat hiervan bekend is dat deze recentelijk ergens anders vandaan komt of is gevormd.

Classificatie, hoofdkenmerk van de domeintabel KenmerkBodemlaag.

11.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	a .. z [spatie]	
Waarde	a .. z [spatie]	

12 Domeintabel Bodemsoort

12.1 Inhoud

Definitie Bodemsoort: Bodemsoort volgens NEN5104 of de hoofdnaam en bijmengingen voor een textuur volgens vrije combinaties.

Toelichting: Deze tabel bevat zowel de bodemsoort textuur combinaties volgens de NEN5104 en ook de vrij te combineren varianten. Als de NEN5104 gebruikt wordt, zal er maar 1 code per bodemlaag zijn. Als de vrije variant gekozen is, dan is er een Hoofdnaam met mogelijk een aantal bijmengingen/toevoegingen. De bijmengingen/toevoegingen verwijzen naar dezelfde groep.

Classificatie, extra beschrijving van de domeintabel KenmerkBodemlaag.

12.1.1 NEN-omschrijving

De groep NEN-omschrijving bevat domeinwaarden die zich beperken tot de combinaties van texturen vastgelegd volgens de NEN5104.

12.1.2 Hoofdnaam

De groep Hoofdnaam bevat domeinwaarden die ingezet kunnen worden om verschillende hoofdnamen en bijmengingen/toevoegingen los te combineren.

12.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] ( )	De volledige omschrijving van de waarde.
Waarde	aA .. zZ 0 .. 9	
Groep	NEN-omschrijving Hoofdnaam	Gebruik een van de bestaande waarden.

13 Domeintabel BodemsoortMediaan

13.1 Inhoud

Definitie: BodemsoortMediaan: De mediaan van de bodemsoort (Bronhouder NEN).

Toelichting: Deze tabel bevat de mediaan die iets zegt over de structuur bij een Hoofdnaam. Met name gebruikt bij de hoofdnaam zand en grind, zowel bij de NEN5104 als de vrij combinaties.

Classificatie, extra beschrijving van de domeintabel KenmerkBodemlaag.

13.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	a .. z [spatie]	Eventueel een duidelijke omschrijving van de waarde.
Waarde	a .. z [spatie]	

14 Domeintabel CertificeringsCode

14.1 Inhoud

Definitie CertificeringsCode: Aanduiding van het kwaliteitskeurmerk onder welke het laboratorium de analyse heeft uitgevoerd.

Toelichting: Een aantal organisaties hebben normen opgesteld waaraan een analyse aan zou moeten voldoen om de kwaliteit van het resultaat van een analyse te kunnen borgen. Laboratoria kunnen een accreditatie, erkenning of certificering krijgen van deze organisaties.

In de domeintabel Certificeringscode worden alleen organisaties of type accreditaties die officieel erkend zijn in binnen- en buitenland opgenomen.

14.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] _ -	
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] , ç	
Groep	TypeAccreditatie AccreditatieOrganisatie	Gebruik een van de bestaande waarden.

Schrijfwijze (eis)

- De officiële naam van de accreditatie organisatie of het type organisatie wordt opgenomen in de omschrijving.
- Als er een gangbare afkorting is wordt deze als code gebruikt.

15 Domeintabel Compartiment

15.1 Inhoud

Definitie Compartiment: Het deel van het milieu of het organisme of het medium dat wordt beschouwd of geanalyseerd.

Toelichting: Een domeintabel voor het deel van de werkelijkheid waarop de waarneming betrekking heeft kan zeer uitgebreid zijn. De reikwijdte van de domeintabel Compartiment wordt beperkt door de doelen waarvoor compartimenten bij de waarnemingen worden vastgelegd:

- Waarnemingen kunnen toetsen aan wettelijke kwaliteitsnormen.

  Voor een dergelijk compartiment zijn in de wet- en regelgeving kwaliteits- of kwantiteitsnormen vastgesteld.
- Aan kunnen geven dat de analyse - om de waarneming te kunnen vastleggen - is uitgevoerd in of op een bepaald medium of in een organisme. Hierdoor kunnen deze waarnemingen worden gebruikt voor onderzoek naar de kwaliteit van het milieu of van niet natuurlijke processen (bijvoorbeeld afvalwaterzuivering).

  Voor dergelijk onderzoek is het noodzakelijk dat in een gestandaardiseerde waardebepalingsmethode (analysemethode, werkvoorschrift o.i.d.) is vastgelegd hoe de analyse van het medium moet plaatsvinden.

Voor de duidelijkheid: het vastleggen van een compartiment kan één of meer doelen dienen. Deze doelen geven indirect ook aan dat een compartiment niet is bedoeld om de plaats van de waarneming in de werkelijkheid weer te geven. Dergelijk informatie wordt over het algemeen vastgelegd bij een meetpunt/meetobject.

De domeintabel Compartiment bevat alleen waarden die aan de definitie en aan één van de volgende voorwaarden voldoen:

- Het is een biotoop.
- Het is een medium.
- Het is een milieu-compartiment.

In de volgende paragrafen worden deze drie groepen compartimenten toegelicht.

Er zijn twee bijzondere domeinwaarden opgenomen als een technisch oplossing voor systemen, zoals de domeintabel Waarnemingssoort, waarbij het attribuut compartiment niet optioneel (verplicht) is:

- De domeinwaarde ‘Niet van Toepassing’. In de domeintabel Waarnemingssoort is dit compartiment alleen van toepassing bij processturingsparameters.
- De domeinwaarde ‘Organisme’. In de WNS-database is het specifiek orgaan of organisme (taxon) in een ander attribuut vastgelegd.

15.1.1 Biotoop

Definitie Biotoop: Een karakteristieke leefomgeving van een levensgemeenschap waarvan de belangrijkste klimatologische, bodemkundige en biologische condities uniform zijn. Of een ruimtelijk begrensde eenheid voor leven. Of een woongebied voor een groep organismen.

Toelichting: De groep Biotoop bevat alleen waarden die zijn gespecificeerd in wet- of regelgeving dan wel in waardebepalingsmethodes waarin normen en/of methoden zijn beschreven om de kwaliteit van het de biotoop te kunnen bepalen.

Bron definitie domeinwaarden: zie AQUO-begrippen.

15.1.2 Medium

Definitie Medium: Een willekeurige materie in vaste, vloeibare of gasvormige fase dat chemische stoffen of biotaxa kan (over-)dragen.

Toelichting: Er zijn veel soorten materie, dus kan de lijst met ‘mediums’ bijna oneindig lang worden. Om de lengte van de Aquo-domeintabel beperkt te houden worden alleen mediums opgenomen waarvan het vastleggen van de domeinwaarde een doel dient. Voorlopig zijn dan ook alleen mediums opgenomen waarvan de waarde voldoet aan het doel van het attribuut compartiment bij waarnemingen.

De groep Medium bevat alleen waarden die voldoen aan de definitie en aan onderstaande criteria:

- Een willekeurige materie in vaste, vloeibare of gasvormige fase dat chemische stoffen of taxa kan (over-) dragen.
- Is gespecificeerd in wet- of regelgeving dan wel waardebepalingsmethodes waarin normen en/of methoden zijn beschreven om de kwaliteit van het medium te kunnen bepalen
- Uitgezonderd bovenstaande eisen worden geen aanduidingen opgenomen van het proces of onderdeel van het proces, de kwaliteit, bron of toepassing dan wel de onderverdeling naar soort/type van het medium.

N.B. Ook milieu-compartimenten voldoen aan de voorwaarden voor een medium. Deze zijn echter in een aparte groep opgenomen (zie volgende paragraaf).

Definitie domeinwaarden: zie AQUO-begrippen.

15.1.3 Medium-milieu-compartiment

Definitie Medium-milieu-compartiment: Dat deel van het (fysieke) milieu waarop een waarneming betrekking heeft.

Toelichting: Het compartiment is onderdeel van het leefmilieu. Binnen een soort compartiment is een verdere onderverdeling mogelijk. Voorbeelden zijn: water, bodem, zwevend stof, lucht, grondwater.

De groep Medium-Milieu-Compartiment bevat alleen waarden die voldoen aan de definitie en aan onderstaande criteria:

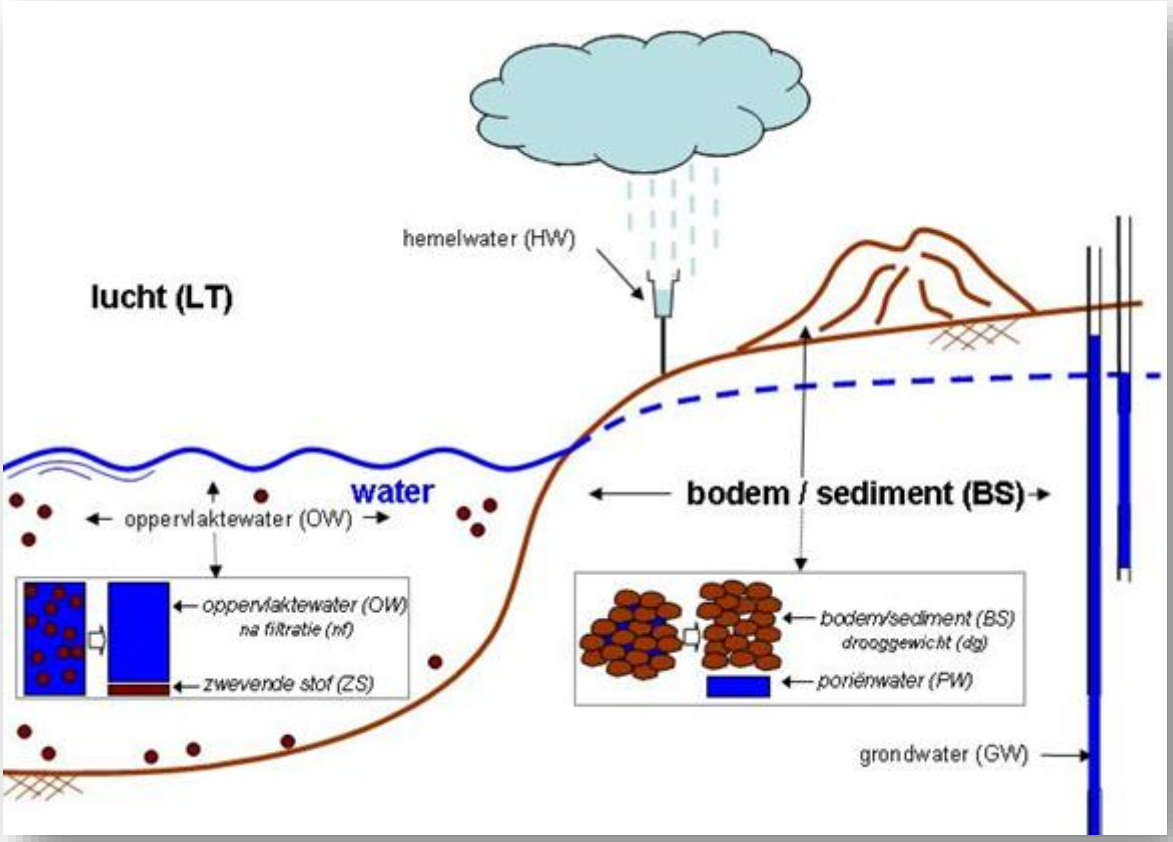
- Eén van de algemeen geaccepteerde drie hoofdcompartimenten van het leefmilieu; Lucht, (Oppervlakte-) Water en Bodem.
- Wordt toegepast in de wettelijke normering van de lucht-, water- en/of water(bodem)kwaliteit of -kwantiteit in Nederland.
- Het materiaal dat in ondergeschikte mate aanwezig is in bepaald hoofdcompartiment, maar qua fase behoort tot een ander hoofdcompartiment. (Zwevende Stof, Hemelwater, Grondwater, Poriënwater)

- Er wordt geen verder onderscheid gemaakt naar soort oppervlaktewater of zoutgehalte (zoet/zout), soort bodem of grondsoort, soort gebied of biotoop of soort object.

N.B. Binnen normering van de water(bodem)kwaliteit in Nederland wordt in de BBK (Besluit BodemKwaliteit) onderscheid gemaakt tussen normen voor Bodem en voor Sediment. Echter dit onderscheid wordt niet bij waarnemingen gemaakt en wordt in de Aquo-domeintabel het compartiment 'Bodem/Sediment (BS)' gehanteerd daar waar het 't compartiment Bodem betreft. De kwaliteitsnormen die gelden voor een partij grond (bodem of sediment) zijn namelijk afhankelijk van de toepassing van deze partij (stort op het land of in het water).

N.B. Milieu-compartimenten voldoen aan de voorwaarden voor een medium, maar zijn toch in een aparte groep opgenomen.

De onderscheiden milieu-compartimenten worden grafisch weergegeven in onderstaande afbeelding.



Bron definitie domeinwaarden: zie AQUO-begrippen.

15.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	A .. Z	
Omschrijving	aA .. zZ	

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
	[spatie] - / ( )	
Groep	Biotoop Medium Medium-MilieuCompartiment	Gebruik een van de bestaande waarden.
Cijfercode	0 .. 9	

Schrijfwijze (eis)

Code:

- Als de omschrijving uit meerdere woorden bestaat wordt de 1e letter van het eerste woord en de eerste letter van het tweede woord genomen. Voorzetsels, bijwoorden etc. worden niet als woorden beschouwd.
- Als de omschrijving bestaat uit een woord dat kan worden opgedeeld in afzonderlijke woorden (bijv. grondwater) worden de 1e letters van de afzonderlijke woorden genomen.
- Als de omschrijving bestaat uit een woord dat niet kan worden opgedeeld in afzonderlijke woorden wordt de eerste letter en de laatste letter van het woord genomen.
- Als de code gelijk wordt aan een bestaande code in deze domeintabel of in een andere subdomeintabel van Compartiment dan wordt op de plaats van de 2e letter een andere logische letter toegekend.

16 Domeintabel Conserveringsmiddel

16.1 Inhoud

Definitie Conserveringsmiddel: Een stof/conserveringsmiddel die aan de verpakking van een veldmonster wordt toegevoegd of een bepaalde behandeling die wordt uitgevoerd om de houdbaarheid te verlengen van de aanwezige te analyseren parameters in veldmonsters.

Toelichting: Deze tabel bevat conserveringsmethoden die laboratoria kunnen toevoegen aan een verpakking van een veldmonster om de houdbaarheid van de stoffen in het veldmonster te verlengen. Dit moet worden vastgelegd om in te kunnen zien welke veldmonsters ingezet kunnen worden voor bepaalde analyses. Zie Monsterbewerkingsmethode waarin de ISO5667, met de beschrijvingen van de mogelijke conservering. En zie de domeintabel Monstervoorbehandeling waar men kan kiezen voor de domeinwaarde ‘Geconserveerd’.

16.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	aA .. zZ [spatie] - ( ) <	
Omschrijving	aA .. zZ [spatie] - ( ) < %	
Groep		Nadere indeling ((nog) niet in gebruik)

17 Domeintabel Eenheid

17.1 Inhoud

Definitie Eenheid: De dimensie van de grootheid waarin een parameter wordt uitgedrukt.

Toelichting: Zo mogelijk wordt de dimensie in SI-eenheden, volgens NEN-EN-ISO 80000, uitgedrukt.

De domeintabel Eenheid bevat alleen waarden die voldoen aan onderstaande criteria:

a) S.I.-eenheid of een daarvan afgeleide eenheid. De eenheid moet voldoen aan het Internationale Stelsel der Eenheden (SI-stelsel) zoals beschreven in NEN-EN-ISO 80000.

b) Afwijkende, niet S.I.-eenheden zijn slechts toegestaan wanneer deze triviaal zijn of zijn gedefinieerd in AQUO-begrippen en niet in tegenspraak zijn met andere eisen.

c) Een eenheid bevat geen aanduiding van een chemische stof, organisme (taxon of taxontype) of een object.

d) Een eenheid bevat geen aanduiding van een beperking van een monster (monstercriterium)

e) Een eenheid bevat geen aanduiding van de vorm of referentie waarin de eenheid behorend bij een meetwaarde wordt uitgedrukt (hoedanigheid).

f) Een eenheid bevat geen aanduiding van de toestand waarin een te meten/analyseren monster zich bevindt (hoedanigheid).

g) Een eenheid bevat alleen veelvouden en delen van eenheden door middel van SI-voorvoegsels, niet door getalswaarden.

h) Een eenheid bevat niet de tijdspanne waarover gemeten is. Het tijdsinterval dat gebruikt is bij het bepalen van de meetwaarde moet zijn beschreven in de waardebepalingsmethode.

Bron definitie domeinwaarden:

- SI-stelsel:
- NEN-EN-ISO 80000 -Het Internationale Stelsel der Eenheden (SI) en de regels voor het hanteren hiervan.
- en anders in AQUO-begrippen.

17.2 Specificaties

Kolom (naam)	**Gebruikte tekens of waarden** *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	**Opmerkingen**
Code	aA .. zZ 2 .. 3 % ‰ / .	
Omschrijving	aA .. zZ	
Dimensie	A .. Z 2 .. 3 /	zie onderstaande tabel

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omrekenfactor	0 .. 9 E - . (zie onderstaande opmerking bij Groep)	zie onderstaande tabel onder terugrekenen naar 1. De eenheden waar jaar, maand of kwartaal in voorkomen, kent geen omrekenfactor, omdat dit nooit een precieze vaste waarde is. domeinwaarden uit de groep Overig hebben eveneens geen omrekenfactor. Men weet immers de basis/grondeenheid niet. (B&O: controleer en vul aan in Check_domeintabel_Eenheid.xlsx, LETWEL dat de omrekenfactor als tekst wordt opgeslagen en de decimaal een '.' is)
Groep	SI-grondeenheid (zie ook onderstaande tabel wat de grondeenheden zijn en die je dus als '1' moet gebruiken om terug te rekenen naar de grondeenheid wat gebruikt wordt in de kolom 'Omrekenfactor') SI afgeleide eenheid SI niet-SI-eenheid Aantal Overig	Gebruik een van de bestaande waarden. Definities: SI-grondeenheid:Het eenhedensysteem SI (het Système International) definieert zeven SI-grondeenheden. Dit zijn fundamentele eenheden voor natuurkundige grootheden. Alle andere SI-eenheden zijn producten van machten van deze basiseenheden. SI afgeleide eenheid: Van de 7 grondeenheden zijn andere grootheden en eenheden afgeleid, die worden aangeduid als respectievelijk afgeleide grootheden en afgeleide eenheden. Dit zijn veel gebruikte combinaties van grondgrootheden respectievelijk -eenheden, die voor het gemak door één symbool voorgesteld worden. Ook grondeenheden met een voorvoegsel horen bij de SI afgeleide eenheden. SI niet SI-eenheid: Een blijvend erkende eenheid die heel vaak in de industrie en het dagelijkse leven gebruikt wordt en die wel is om te rekenen naar een SI-eenheid. Aantal: Eenheden in de groep Aantal geven een telling weer of schatting daarvan. Overig: Een blijvend erkende eenheid die heel vaak in de industrie en het dagelijkse leven gebruikt wordt maar die niet is om te rekenen naar een SI-eenheid.

(Onderstaande tabel staat ook bij paragraaf 47 Domeintabel Parameter, Groep Grootheid bij voorwaarde a)

Basisgrootheid			Grondeenheid, terugrekenen naar 1	
Naam	**Symbool**	**Dimensie**	**Naam**	**Symbool**
Lengte		L	meter	m
Massa		M	kilogram*1	kg

Basisgrootheid			Grondeenheid, terugrekenen naar 1	
Naam	**Symbool**	**Dimensie**	**Naam**	**Symbool**
Tijd		T	seconde	s
Elektrische stroom		I	ampère	A
Thermodynamische temperatuur		Θ	kelvin	K
Hoeveelheid stof		N	mol	mol
Lichtsterkte		J	candela	cd
Druk		M/LT2	Pascal	Pa
Aanvullende grootheid	**Symbool**	**Dimensie**	**Naam**	**Symbool**
(Vlakke) hoek	α		radiaal	rad
Ruimtehoek	Ω		sterradiaal	sr

**1 kilogram en niet gram is de SI-grondeenheid voor gewicht*

Schrijfwijze (eis)

- Zowel de code (symbool) als de omschrijving van de eenheid voldoet aan de Schrijfwijze (eis) in het Internationale Stelsel der Eenheden (SI-stelsel) zoals beschreven in NEN-EN-ISO 80000, rekening houdend met de onderstaande uitzondering:
- Namen van eenheden die afgeleid zijn van persoonsnamen beginnen met een hoofdletter. Bij deze eenheden volgt er na de prefix een spatie.
- Eenheden met deelstrepen zoals umol/(s. m2) worden als volgt gecodeerd: umol/m2.s
- Haakjes worden niet gebruikt
- Deelstrepen komen één keer voor
- Alles voor en na de deelstreep wordt als of tussen haakjes gelezen.
- Tussen de elementen worden puntjes gezet (wat vermenigvuldigen betekent).

18 Domeintabel Functies_van_adressen

18.1 Inhoud

Definitie Functie van adressen: De gebruiksfunctie van het adres bij een link van een object naar meerdere adressen.

Toelichting: Deze tabel bevat de gebruiksfuncties van de adressen als een object meerdere adres verwijzingen heeft, zoals bijv. Postadres of Bezoekadres.

18.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	A .. Z	
Omschrijving	a .. z [spatie] - ( ) /	
Afkorting	A .. Z	Gelijk aan Code

19 Domeintabel Geslacht

19.1 Inhoud

Definitie Geslacht: Duiding mannelijk of vrouwelijk.

Bron definitie domeinwaarden: triviaal

19.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	M, V	
Omschrijving	Man, Vrouw	

Schrijfwijze (eis)

Keuze uit twee waarden

20 Domeintabel GrindGehalte

20.1 Inhoud

Definitie GrindGehalte: Gehalte grind (Bronhouder NEN).

Toelichting: Deze tabel bevat waarden om apart het grindgehalte te beschrijven. Als er een grindgehalte apart van de textuur is vastgelegd, kan hiermee de indeling voor grindgehalte worden vastgelegd.

Classificatie, extra beschrijving van de domeintabel KenmerkBodemlaag.

20.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	a .. z 1 .. 3	
Waarde	a .. z 1 .. 3	

21 Domeintabel Grootheid (onderdeel van Parameter)

De domeintabel Grootheid is een subtabel/groep van de domeintabel Parameter.

Zie paragraaf 47 Domeintabel Parameter.

22 Domeintabel Hoedanigheid

22.1 Inhoud

Definitie Hoedanigheid: de vorm waarin de eenheid behorend bij een meetwaarde wordt uitgedrukt of de fractie van de parameter waarop de meetwaarde betrekking heeft.

Toelichting: De vorm van de eenheid kan een equivalent zijn waarin de meetwaarde wordt uitgedrukt, als ware het een andere vergelijkbare parameter. Voorbeeld hiervan is 'uitgedrukt in Stikstof' bij de parameter Nitraat (NO3). De vorm van de eenheid kan ook een referentie(-kader) weergeven zoals in bijvoorbeeld 't.o.v. NAP'. De waarde 'opgeloste fractie (bijv. na filtratie)' of de korrelgroottefractie zijn voorbeelden van fracties van een parameter.

De domeintabel Hoedanigheid bevat waarden die voldoen aan onderstaande criteria:

- De waarde betreft een equivalent: een aanduiding voor het equivalent waarin de meetwaarde wordt uitgedrukt, als ware het een andere vergelijkbare parameter ('vorm' uit de definitie). In dat geval begint de waarde met de uitdrukking 'uitgedrukt in'. De hoedanigheid 'uitgedrukt in Stikstof' bij de parameter nitraat is hiervan een goed voorbeeld.
- De waarde betreft een referentie: een referentie(-kader), de waarde is uitgedrukt ten opzichte van een bepaalde referentiehoogte, locatiereferentiestelsel, referentietemperatuur, referentiegewicht, et cetera. Voorbeelden hiervan zijn 't.o.v. NAP' en 't.o.v. drooggewicht'.
- De waarde betreft een fractie: een aanduiding van een bepaald gestandaardiseerd deel/fractie van de parameter. Analyses (volgens voorschrift) van parameterfracties worden bijvoorbeeld toegepast wanneer het analyseresultaat over de fractie de kwaliteit van het monster beter weergeeft of als de normering op de fractie gebaseerd is. Voorbeelden van parameterfracties zijn korrelgroottefracties maar ook 'opgeloste fractie (bijv. na filtratie)'.

Er worden géén waarden opgenomen die een nadere aanduiding zijn van methodes, technieken voor behandeling, ontsluiting of analyse van monsters.

N.B.

Een aantal domeinwaarden is geen hoedanigheid volgens de definitie, maar is opgenomen om technische redenen of is in het verleden onterecht opgenomen. Deze domeinwaarden kunnen niet meer uit de domeintabel Hoedanigheid verwijderd worden omdat hiervoor in een aantal informatiesystemen geen alternatieve attributen beschikbaar zijn. Probeer het gebruik van deze domeinwaarden zoveel mogelijk te vermijden. Het betreft de domeinwaarden in de groep HoedanigheidOnterecht:

Code	Omschrijving	Opmerking
INSU	In situ	Met 'In situ' wordt aangegeven dat de meting/analyse ter plekke (in het veld) heeft plaatsgevonden. Als er geen sprake is van 'in situ' is er sprake van analyse in een laboratorium. Bij een juiste gegevensmodellering wordt dit onderscheid gemaakt in verschillende objecten/entiteiten (veldwaarneming versus labanalyse of observation versus sample etc.) of in een apart attribuut/kenmerk bij een meting. Gebruik voor IM-Metingen de domeintabel 'LocatietypeWaardeBepaling' onder ObservationProcess of AnalysisProcess. Als in een informatiesysteem het onderscheid niet op dergelijke wijze gemaakt is (zoals bijvoorbeeld bij de WNS-database) dan is 'In situ' een technische oplossing. Het is geen hoedanigheid volgens de definitie.

Code	Omschrijving	Opmerking
		Omdat met de hoedanigheid ook niet expliciet wordt vastgelegd dat een analyse in een laboratorium heeft plaatsgevonden wordt **de toepassing van de code INSU sterk afgeraden**.
nb	na beluchten	
nbz	na bezinken	
nc	na centrifugeren	
nv	na verdunning	
nd	na decanteren	
ne	na extractie	
nv	na vriesdrogen	
nds	na destructie	

Daarnaast zijn de volgende domeinwaarden opgenomen die geen hoedanigheid zijn, maar waarvan de waarde een technische oplossing is voor bepaalde informatiesystemen.

Code	Omschrijving	Opmerking
NVT	Niet van toepassing	opgenomen voor systemen waarbij het attribuut Hoedanigheid niet optioneel is.

Ook zijn domeinwaarden opgenomen die een combinatie zijn van twee of meer hoedanigheden. Deze waarden zijn opgenomen voor systemen waar het attribuut Hoedanigheid niet meervoudig kan worden toegepast. Deze zijn opgenomen in de groep HoedanighedenCombinatie.

De domeinwaarden in de domeintabel Hoedanigheid zijn onderverdeeld in groepen met overeenkomstige kenmerken. De groepen kunnen worden beschouwd als subdomeintabellen. De groepen worden beschreven in de volgende paragrafen.

22.1.1 Golffrequentieklasse

De groep Golffrequentieklasse bevat domeinwaarden die voldoen aan de voorwaarde voor Fractie (zie paragraaf 22.1) en zich beperken tot de fracties voor frequenties voor zeegolven. Deze fracties worden gebruikt bij de parameters Golfenergiedichtheid (Czz), Golfrichtingspreiding (SObh) en Golfrichting (Th0).

De groep Golffrequentieklasse kan beschouwd worden als een subdomein van het domein Hoedanigheid, maar kan ook gebruikt worden voor andere attributen.

Bron definitie domeinwaarden: ‘De Rijkswaterstaat Standaard voor de inwinning, verwerking en uitgifte van hydrologische en meteorologische gegevens’ (Rijkswaterstaat, Project RMI, versie 2.0, 2005)

22.1.2 HoedanigheidCombinatie

De groep HoedanigheidCombinatie bevat waarden die een combinatie vormen van twee of drie hoedanigheden uit andere groepen van de Aquo-domeintabel Hoedanigheid. Het betreft steeds een combinatie van een equivalent, een fractie en/of een referentie.

22.1.3 HoedanigheidEquivalent

De groep Hoedanigheid-Equivalent bevat domeinwaarden die voldoen aan de voorwaarde voor Equivalent (zie paragraaf 22.1).

22.1.4 HoedanigheidFractieBasis

De groep HoedanigheidFractieBasis bevat domeinwaarden die voldoen aan de voorwaarde voor Fractie (zie paragraaf 22.1) en die niet voorkomen in de specifieke groepen voor fracties zoals Koolwaterstoffractie en Korrelgroottefractie.

22.1.5 HoedanigheidOnterecht

De groep HoedanigheidOnterecht bevat domeinwaarden, zoals in paragraaf 22.1 is uitgelegd. Om technische redenen zijn deze waarden toegevoegd.

22.1.6 HoedanigheidReferentieBasis

De groep HoedanigheidReferentieBasis bevat domeinwaarden die voldoen aan de voorwaarde voor Referentie (zie paragraaf 22.1) en die niet voorkomen in de specifieke groepen voor referenties zoals ReferentiePlaats, ReferentieRichting, ReferentieVlak.

22.1.7 Koolwaterstoffractie

De groep Koolwaterstoffractie bevat domeinwaarden die voldoen aan de voorwaarde voor Fractie (zie paragraaf 22.1) en die zich beperken tot de fracties voor Koolwaterstoffen. Deze fracties worden gebruikt bij de parameter 'Minerale Olie (minrole)'. De Koolwaterstof fractie wordt geïnterpreteerd volgens de ISO16558-2.

22.1.8 Korrelgroottefractie

Definitie KorrelgrootteFractie: Verzameling korrels die de grootste van twee nader aangeduide zeven (nominale fractiegrenzen) passeert en blijft liggen op de kleinste. De ondergrens kan daarbij ook nul zijn.

De groep Korrelgroottefractie bevat domeinwaarden die voldoen aan de voorwaarde voor Fractie (zie paragraaf 22.1) en die zich beperken tot de fracties voor korrelgroottes. Deze fracties worden gebruikt bij de parameter 'Korrelgroottefractie (KGF), ook wel Korrelgrootteverdeling genoemd. De groep Korrelgroottefractie kan beschouwd worden als een subdomein van het domein Hoedanigheid, maar kan ook gebruikt worden voor andere attributen, bijvoorbeeld voor Monstercriterium.

De korrelgroottefracties komen deels overeen met naamgevingen van grondsoorten volgens diverse literatuurbronnen; zie hiervoor o.a. het document 'Grondstoffen en delfstoffen bij naam' (RWS-DWW & TNO-NITG, 2002-2003) en de NEN5104 'Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters'. Daarnaast zijn fracties 'gedefinieerd' door de fabrikanten van zeven in de door hun opgegeven maasgroottes. Zie het onderstaande overzicht.

Onderverdeling van de zandfracties in verschillende classificaties. Bron: 'Grondstoffen en delfstoffen bij naam' (RWS-DWW & TNO-NITG, 2002-2003).

N.B.

De grootheid 'Korrelgroottefractie' komt bijna overeen met de grootheid 'Massafractie'. Maar het is wel een bijzondere, zoals al blijkt uit definitie: 'Fractionele verdeling van de door zeefanalyse en/of afslibbing (volgens NEN 5753) bepaalde afmetingen van korrels in een sedimentmonster'.

Blijkbaar is de korrelgroottefractie altijd al bijzonder genoeg geweest om hem apart te benoemen. Als in plaats van korrelgroottefractie de grootheid 'massafractie' zou worden gehanteerd, dan zouden de verschillende korrelfracties als Objecten moeten worden benoemd. Een voorbeeld van een dergelijk object zou 'Grind (>63mm)' zijn, maar ook de andere 40 fracties c.q. grondsoorten. Dergelijke waarnemingen worden dan vastgelegd als 'Massafractie (grootheid) van 'Grind' (Object) in % (eenheid) t.o.v. het drooggewicht' (dg). Echter tot nu toe bleek het niet mogelijk alle andere 40 fracties als objecten te benoemen. In de praktijk blijken er meer korrelgroottefracties te worden vastgelegd, dan is gedefinieerd volgens referentiedocumenten. Maar bovendien kan de subdomeintabel 'korrelgroottefracties' ook gebruikt worden als 'monstercriterium'. Hierdoor kan ook worden vastgelegd hoeveel van een stof is gemeten in een (korrelgrootte) fractie van een monster.

Bron definitie domeinwaarden:

- Grondstoffen en delfstoffen bij naam' (RWS-DWW & TNO-NITG, 2002-2003)
- NEN5104 'Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters'

22.1.9 ReferentiePlaats

Definitie ReferentiePlaats: coördinaatrefentiesysteem.

De groep ReferentiePlaats bevat domeinwaarden die voldoen aan de voorwaarde voor Referentie (zie paragraaf 22.1) en die specifiek betrekking hebben op de plaats in de ruimte. Veel coördinaten in Nederland zijn in het Rijksdriehoekstelsel (RD – 2-dimensionaal) of RD+NAP (3-dimensionaal) gegeven. Maar er zijn meer coördinaatrefentiesystemen binnen Nederland in gebruik.

Definitie domeinwaarden: Door de European Petroleum Survey Group (EPSG, sinds 2005 opgenomen in OGP Surveying and Positioning Committee) wordt hiervan een lijst bijgehouden met een database waarin alle omrekenparameters tussen geodetische referentiesystemen zijn opgenomen.

22.1.10 ReferentieRichting

De groep ReferentieRichting bevat domeinwaarden die voldoen aan de voorwaarde voor Referentie (zie paragraaf 22.1) en die specifiek betrekking hebben op de aanduiding van een richting.

22.1.11 ReferentieVlak

De groep ReferentieVlak bevat domeinwaarden die voldoen aan de voorwaarde voor Referentie (zie paragraaf 22.1) en die specifiek betrekking hebben op de aanduiding van verticaal referentievlak.

22.1.12 UitloogFractie

De groep UitloogFractie bevat domeinwaarden die voldoen aan de voorwaarde voor Fractie (zie paragraaf 22.1) en die ontstaan nadat een monster een uitloogproef heeft ondergaan.

22.2 Specificaties

Kolom (naam)	**Gebruikte tekens of waarden** *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	**Opmerkingen**
Code	aA .. zZ 0 .. 9 -	
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] . / ( )	
Groep	AsbestFractie GolffrequentieKlasse HoedanigheidCombinatie HoedanigheidEquivalent HoedanigheidFractieBasis *HoedanigheidOnterecht* HoedanigheidReferentieBasis KoolwaterstofFractie ReferentiePlaats ReferentieRichting ReferentieVlak UitloogFractie	Gebruik een van de bestaande waarden.

Schrijfwijze (eis)

Code:

Het eerste deel van de vorm waarin een eenheid wordt uitgedrukt wordt niet opgenomen in de code. Het gaat hier om teksten als:

uitgedrukt in, ten opzichte van

Algemeen gebruikte afkortingen van referentiekaders en fracties worden opgenomen als code.

Voorbeelden:

- *Normaal Amsterdams Peil: NAP*
- *droog gewicht: dg*

Voor chemische parameters worden de coderingen gebruikt zoals beschreven bij de coderingsregels voor chemische stoffen.

ReferentieVlak: N.B. Een beperkt aantal van de waarden uit de tabel hebben óók een EPSG-code (NAP en MSL); er is voor gekozen om deze niet met die code op te nemen (vgl. domeintabel ReferentiePlaats) maar met de meer gangbare naam en code zodat deze overeenkomen met de andere waarden uit de tabel.

Als de omschrijving bestaat uit een woord dat kan worden opgedeeld in afzonderlijke woorden, dan wordt de eerst letter van elk woord genomen.

Als de omschrijving niet kan worden opgedeeld in afzonderlijke woorden dan wordt de eerste letter en de laatste letter van het woord genomen.

De code mag niet gelijk zijn aan een al bestaande code in deze domeintabel of in een andere subdomeintabel van Hoedanigheid.

Codes in de groep HoedanigheidCombinatie worden samengesteld uit de codes van de gecombineerde hoedanigheden. Dit gebeurt in de volgorde: equivalent/fractie/referentie.

De overige coderingen zijn een acroniem volgens de algemene coderingsregels.

Omschrijving:

Golffrequentieklasse:

De omschrijving van de golffrequentieklasse is opgebouwd volgens ‘Golffrequentie tussen xxx en yyy mHz’, met xxx en yyy gelijk aan de frequentie.

HoedanigheidCombinatie

- In de omschrijving worden de gecombineerde hoedanigheden door middel van een ‘/’ gescheiden;
- De volgorde waarin hoedanigheden worden gecombineerd is: equivalent/fractie/referentie.
- In de omschrijving beginnen stoffennamen met kleine letter.

Koolwaterstoffractie

De omschrijving van de koolwaterstoffractie is opgebouwd volgens ‘koolwaterstoffractie C-xx-Cyy’, met xx en yy gelijk aan het aantal Koolstofatomen. De codering is gelijk aan de omschrijving, maar waarbij de term ‘koolwaterstoffractie’ is weggelaten.

KorrelgrootteFractie

De omschrijving en codering van de korrelgroottefracties is als volgt opgebouwd:

Soort	Code	Omschrijving	Opmerking
Kleiner dan	Dkxxxx	diameter kleiner dan xxxx um	Met xxxx als diameter in micrometer
Tussen	Dxxx-yyy	diameter tussen xxx en yyy um	Met xxx en yyy als diameter in micrometer
Groter dan	Dgxxxx	diameter groter dan xxxx um	Met xxxx als diameter in micrometer

ReferentiePlaats

Code: 'EPSG' gevolgd door een dubbele punt en de EPSG-code (bijvoorbeeld EPSG:19986).

23 Domeintabel J_of_N

23.1 Inhoud

Definitie J_of_N: Aanduiding voor ja of nee

Toelichting: Deze tabel bevat de waarden Ja of Nee. Deze kunnen op veel plekken toegepast worden als het gaat om het vastleggen van de keuze: Ja of Nee.

Classificatie, extra beschrijving van de domeintabel KenmerkBodemlaag of KenmerkMonstername.

23.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	j, n	
Omschrijving	ja, nee	
Afkorting	j, n	

Schrijfwijze (eis)

Keuze uit twee waarden

24 Domeintabel Juistheidsoordeel

24.1 Inhoud

Definitie Juistheidsoordeel: JuistheidsoordeelDoorBronhouder - Het eindoordeel van de bronhouder over de betrouwbaarheid van een individuele meting van het grondwatersamenstellingsonderzoek op basis van een, voor het hele onderzoek gebruikte, beoordelingsprocedure.

Toelichting: Dit veld is aangevraagd i.v.m. de BRO en bekend in de BRO-GAR als: 'veldmeting/analyse.status kwaliteitscontrole'.

24.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ	

Schrijfwijze (eis)

Er is geen specifieke schrijfwijze anders dan in het Praktijkrichtlijn Aquo domeintabellen (algemeen) beschreven.

25 Domeintabel JuistheidsoordeelProcedure

25.1 Inhoud

Definitie JuistheidsoordeelProcedure: Het protocol of werkvoorschrift dat is toegepast bij de beoordeling van de kwaliteit van de meetwaarden die in het veld en/of het laboratorium gemeten zijn.

Toelichting: Dit veld is aangevraagd i.v.m. de BRO en bekend in de BRO-GAR als: 'Grondwatersamenstellingsonderzoek.beoordelingsprocedure'.

25.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9	

Schrijfwijze (eis)

Er is geen specifieke schrijfwijze anders dan in het Praktijkrichtlijn Aquo domeintabellen (algemeen) beschreven.

26 Domeintabel Kansverdeling

26.1 Inhoud

Definitie Kansverdeling: Statistische verdeling.

Bron definitie domeinwaarden:

26.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	A .. Z	
Omschrijving	aA .. zZ [spatie] ‘ -	
Toelichting		

Schrijfwijze (eis)

De Code is of een gangbare afkorting, of voldoet aan de algemene coderingsregels.

27 Domeintabel KenmerkBodemlaag

27.1 Inhoud

Definitie KenmerkBodemlaag: Kenmerk van een bodemlaag dat kan worden waargenomen.

NB: Dit is een 'modeltechnische' domeintabel, en heeft bij wijzigingen effect op het model. Bij wijzigingsverzoeken op deze domeintabellen altijd even schakelen met SIKB.

Bron definitie domeinwaarden: AQUO

27.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	A .. Z	
Omschrijving	aA .. zZ [spatie]	
Groep	immetingen	Gebruik een van de bestaande waarden.

Schrijfwijze (eis)

De Code is of een gangbare afkorting, of voldoet aan de algemene coderingsregels.

28 Domeintabel KenmerkMonstername

28.1 Inhoud

Definitie KenmerkMonstername: Beschrijvingen en waarnemingen die worden gedaan bij een Monstername, met name watermonstername, die geen daadwerkelijke meting zijn, en die niets zeggen over het monster maar over de monstername zelf.

Toelichting: Type kenmerk zoals: monster belucht, slechte doorloop van de peilbuis etc.

NB: Dit is een 'modeltechnische' domeintabel, en heeft bij wijzigingen effect op het model. Bij wijzigingsverzoeken op deze domeintabellen altijd even schakelen met SIKB.

28.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	A…Z	
Omschrijving	aA…zZ [spatie]	
Groep	immetingen	Gebruik een van de bestaande waarden.

29 Domeintabel Kleur

29.1 Inhoud

Definitie Kleur: Kleur van de laag of andere waarneming.

Toelichting: Type kenmerk zoals: Hoofdkleur, Bijkleur.

Classificatie, extra beschrijving van de domeintabel KenmerkBodemlaag.

29.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	a .. z	
Waarde	a .. z	

30 Domeintabel Kleursterkte

30.1 Inhoud

Definitie Kleursterkte: Duiding van de mate waarin een kleur is waargenomen.

Toelichting: Type kenmerk.

Classificatie, extra beschrijving van de domeintabel KenmerkBodemlaag.

30.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	a .. z [spatie]	
Waarde	a .. z [spatie]	

31 Domeintabel Kwaliteitsoordeel

31.1 Inhoud

Definitie Kwaliteitsoordeel: De aanduiding van de betrouwbaarheid van de waarde en interpretatieoordeel.

Toelichting: Bij een waarde moet een oordeel over de kwaliteit van de waarde worden gegeven. Als er geen bijzonderheden zijn kan het kwaliteitsoordeel '00;normale waarde' worden meegegeven.

De domeintabel Kwaliteitsoordeel bevat alleen waarden die voldoen aan onderstaande criteria.

a) Een oordeel van de (on)betrouwbaarheid van de waarde.

b) Een aanduiding over de wijze waarop de waarde geïnterpreteerd moet worden.

c) De waarde bevat geen aanduiding van de gebruikte waardebepalings- of waardebewerkingsmethode.

Bron definitie domeinwaarden: De omschrijving van de domeinwaarden is grotendeels zelfbeschrijvend.

Alleen de termen 'Niet-plausibele waarde' en 'Hiaatwaarde' zijn opgenomen in AQUO-begrippen.

Overige literatuurbronnen: http://www.waterhelpdesk.nl/plausibiliteitscontrole.pdf.

31.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	0 .. 9	
Omschrijving	aA .. zZ [spatie] , -	
Groep	Afwijkend Detectiegrens Interpolatie Normaal	Gebruik een van de bestaande waarden.

32 Domeintabel LabopdrachtStatus

32.1 Inhoud

Definitie LabopdrachtStatus: Stand van zaken voor wat betreft de opdracht aan het laboratorium.

Toelichting: Gebruikt om bij terugkoppeling van een Labopdracht de status van opdracht en resultaten terug te geven.

32.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ [spatie]	

Schrijfwijze (eis)

In de omschrijving worden geen leestekens gebruikt.

33 Domeintabel LimietsymboolReferentie

33.1 Inhoud

Definitie LimietsymboolReferentie: De grenswaarde waarop het attribuut limitSymbol van AnalyticResult betrekking heeft.

Bron definitie domeinwaarden: NEN 7777:2012.

33.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	A .. Z	
Omschrijving	aA .. zZ	
Groep		Nadere indeling ((nog) niet in gebruik)

34 Domeintabel LocatietypeWaardebepaling

34.1 Inhoud

Definitie LocatietypeWaardebepaling: Aanduiding van de plaats waar het resultaat bepaald is.

De domeinwaarden zijn gedefinieerd in AQUO-begrippen.

34.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	a .. z -	

35 Domeintabel MateriaalMonsterVerpakking

35.1 Inhoud

Definitie MateriaalMonsterVerpakking: Soort materiaal van de monsterverpakking.

Toelichting: Type verpakkingsmateriaal, dus glas, rvs, kunststof, etc.

Bron definitie domeinwaarden: SIKB 3001 protocol.

35.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	A…Z	
Omschrijving	aA .. zZ [spatie]	

36 Domeintabel Meetapparaat

36.1 Inhoud

Definitie Meetapparaat: Apparaat dat gebruikt wordt in het veld voor het doen van waarnemingen.

Toelichting: Dus niet voor uitnemen van monsters (bemonsteringsapparaat). Wel voor het doen van plaatsbepaling (plaatsbepalingsapparaat).

Domeinwaarden worden, als ze niet triviaalzijn, gedefinieerd in AQUO-begrippen.

36.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	0 .. 9	Alle domeinwaarden die vallen onder de Groep Plaatsbepalingsapparaat beginnen te tellen vanaf 200 en dan oplopend. De rest is geteld vanaf 100.
Omschrijving	aA .. zZ [spatie] - / ( )	
Groep	Meteorologie Niveaumeting Plaatsbepalingsapparaat Waterkwaliteit Waterkwantiteit Overig	Gebruik een van de bestaande waarden.

37 Domeintabel Meetinstantie

37.1 Inhoud

Definitie Meetinstantie: De instantie waar de meting of analyse is uitgevoerd en dus het resultaat oorspronkelijk afkomstig is.

37.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	0 .. 9	
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] ‘ + - ^ . & ( )	
Groep		Nadere indeling ((nog)niet in gebruik)
Opgericht in	0 .. 9 /	Datumformat dd/mm/jjjj (B&O: Zie dit zo mogelijk in te vullen bij nieuw toe te voegen domeinwaarden)
Opgeheven per	0 .. 9 /	Datumformat dd/mm/jjjj (B&O: Zie dit zo mogelijk in te vullen bij aan te passen domeinwaarden)

Schrijfwijze (eis)

Omschrijving: Formele originele/eigen naam van de instantie, maar zonder aanvulling van BV of NV etc.

38 Domeintabel MeetObjectSoort

38.1 Inhoud

Definitie MeetObjectSoort: Aanduiding van het type meetobject, een fysieke plaats waaraan metingen gebeuren en eventueel monsters worden onttrokken.

NB: Dit is een 'modeltechnische' domeintabel, en heeft bij wijzigingen effect op het model. Bij wijzigingsverzoeken op deze domeintabellen altijd even schakelen met SIKB.

38.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	a .. z [spatie]	

39 Domeintabel Monsterbewerkingsmethode

39.1 Inhoud

Definitie Monsterbewerkingsmethode: Nadere aanduiding van de wijze waarop een monster bewerkt is.

Toelichting: Vaak is dit de verwijzing naar een document, bijvoorbeeld een NEN-norm, voorschrift of protocol, waarin de toegepaste methode is beschreven.

De monsterbewerkingsmethode moet voldoen aan de definitie en aan één van de volgende voorwaarden:

> De monsterbewerkingsmethode is een (inter-)nationale vastgelegde norm voor monsterneming. In dat geval verwijst het nummer van de norm naar een normblad waarin alle relevante informatie in staat hoe het monster bewerkt, geconserveerd of (voor-)behandeld moet worden. Dergelijke normen worden via de normshop van het Nederlands Normalisatie Instituut (NEN) beschikbaar gesteld; www.nen.nl, en zijn over het algemeen herkenbaar aan de term 'conservering' of 'behandeling' in de titel.
>
> De monsterbewerkingsmethode is een binnen het water(bodem)beheer gangbaar voorschrift voor het bewerken, conserveren of (voor-)behandelen van een monster. Dit voorschrift is vastgelegd in een referentiedocument. Voorbeelden van dergelijke voorschriften zijn bepaalde 'Rijkswaterstaat standaardvoorschriften' en het SIKB-protocol 3001.

Met nadruk wordt gesteld dat een bemonsteringsmethode of bemonsteringsapparaat geen monsterbewerkingsmethode is. Hiervoor zijn de Aquo-domeintabellen Bemonsteringsmethode en Bemonsteringsapparaat beschikbaar.

Bron definitie domeinwaarden: (website van de) NEN-normshop: www.nen.nl en anders in AQUO-begrippen.

39.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	aA .. zZ 0 .. 9 - . :	

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] . , ‘ _ - + / ( ) :	
Groep	Norm bodem Norm slib Norm water Norm vervallen Voorschrift bodem Voorschrift water	Gebruik een van de bestaande waarden.
Titel	Alle tekens behalve & ; < > * “ en %	Originele buitenlandse titels worden als zodanig toegevoegd.

Schrijfwijze (eis)

Voor de codering van ISO of NEN-normen wordt als uitgangspunt de codering volgens het Nederlands Normalisatie-instituut (www.nen.nl) genomen. Deze codering wordt ingekort tot 12 tekens aangezien bij alle Aquo-domeintabellen en veel informatiesystemen deze lengte voor de codes wordt gehanteerd. De codering van de norm is dan als volgt: <I/N><nummer_norm><_deelnummer>

Toelichting:

Item	V/O*1	Tekens/formaat	Toelichting
soort	V	I of N of T, V of P	I staat voor een norm die internationaal is vastgesteld; de ISO normen of ISO-EN-NEN normen. De N staat voor de normen die nationaal of Europees (en daarmee ook nationaal) zijn vastgesteld: de NEN-of NEN-EN normen. Hiermee wordt ook aangesloten op de codering in de bestaande domeintabellen. T staat voor een Technical Report (TR) van de ISO; bij onvoldoende overeenstemming voor publicatie als norm of voor een verzameling van normatieve gegevens. P staat voor een Nederlandse Praktijkrichtlijn (NPR) van de NEN. V staat voor een Nederlandse Voornorm van de NEN.
nummer	V	getal tussen 1 en 99999	
deel	O	koppelteken plus 2 cijfers	Als een norm is opgedeeld kan het normblad een deelnummer hebben.
jaar	V	punt plus jaartal	Van normen kunnen verschillende versies beschikbaar zijn die herkenbaar zijn aan het jaartal. In de NEN worden zij voorafgegaan door een dubbele punt, binnen de Aquo domeintabellen wordt de voorkeur gegeven aan een punt. Vanwege de beperking in de lengte zijn de getallen die de eeuw weergeven niet opgenomen.

**1 V=verplicht, O=optioneel*

De taal van de norm wordt niet opgenomen in de code.

Bijvoorbeeld:

De norm 'NEN-EN-ISO 16665:2005 en' (zie www.nen.nl) krijgt de code 'I16665.05'

Correctiebladen (C) en Aanvullingen/Addenda (A) worden niet als aparte normen beschouwd.

Voor de omschrijving van de domeinwaarde wordt het externe documentnummer gehanteerd. De titel van het document is beschikbaar in de kolomtitel. Dat de titel van het document niet als omschrijving van domeinwaarde is overgenomen heeft te maken met de lengte van het veld. In veel gevallen is de lengte van de titel van het document langer dan 60 tekens (de standaardlengte van de kolom Omschrijving in een Aquo-domeintabel). Het inkorten van de titel tot 60 tekens zou in veel gevallen leiden tot onvolledige en onduidelijke omschrijvingen.

De codering en omschrijving van voorschriften, methodieken en tools is – voorlopig – niet aan regels gebonden behalve dat beide zo duidelijk mogelijk moeten zijn.

40 Domeintabel MonsterType

40.1 Inhoud

Definitie MonsterType: Soort monster.

Toelichting: De definitie van verschillende soorten monsters, die relaties met elkaar kunnen hebben.

NB: Dit is een 'modeltechnische' domeintabel, en heeft bij wijzigingen effect op het model. Bij wijzigingsverzoeken op deze domeintabellen altijd even schakelen met SIKB

De domeinwaarden worden, als ze niet triviaal zijn, gedefinieerd in AQUO-begrippen.

40.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	a .. z [spatie]	

41 Domeintabel Monsterverpakking

41.1 Inhoud

Definitie Monsterverpakking: Soort verpakking waarin het monster wordt aangeboden of bewaard.

Toelichting: het type verpakking kan van invloed zijn op het analyseresultaat.

De domeinwaarden worden, als ze niet triviaal zijn, gedefinieerd in AQUO-begrippen.

41.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ	

42 Domeintabel MonsterVoorbehandeling

42.1 Inhoud

Definitie MonsterVoorbehandeling: Handelingen die zijn uitgevoerd op het monster alvorens de analyse wordt uitgevoerd.

Toelichting: de monstervoorbehandeling kan van invloed zijn op het analyseresultaat. Zo is het voor onder andere metaalanalyses van belang op te weten of het monster al dan niet gefiltreerd is.

Bron definitie domeinwaarden: het betreft triviale termen (gedefinieerd in Van Dale) of ze zijn gedefinieerd in AQUO-begrippen.

42.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ	

43 Domeintabel OliewaterReactieMate

43.1 Inhoud

Definitie OliewaterReactieMate: Resultaat van een olie-water reactie.

Classificatie, extra beschrijving van de domeintabel KenmerkBodemlaag.

43.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	a .. z	
Waarde	a .. z	

44 Domeintabel Onderzoekssoort

44.1 Inhoud

Definitie Onderzoekssoort: Aanduiding van het type onderzoek.

Toelichting: voor de klant is het ten behoeve van trendanalyses en rapportages belangrijk om te weten volgens welk type onderzoek de analyse is uitgevoerd: is het een incidentele of een routinematige (standaard) analyse.

44.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ	

45 Domeintabel Orgaan

45.1 Inhoud

Definitie Orgaan: Deel van een taxon of van een taxon in een bepaald ontwikkelingsstadium dat door zijn bouw, samenstelling en/of functie te onderscheiden is van de overige delen.

Toelichting: Deze definitie van orgaan is anders – uitgebreider - dan de 'medische' definitie.

45.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	A .. Z 0 .. 9	
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] - /	
Groep	Orgaan [leeg]	Gebruik een van de bestaande waarden.

Schrijfwijze (eis)

Code:

De Code bestaat uit twee karakters, maar mag niet hetzelfde zijn aan de codes uit Compartiment.

Groep:

Naam van de groep waartoe het orgaan behoort. De volgende groepen worden onderscheiden:

- Orgaan: Wat medisch gezien ook een orgaan genoemd wordt.
- [leeg]: De rest van de waarden (die wel voldoen aan de ruime definitie van orgaan).

46 Domeintabel OrganischeStofGehalte

46.1 Inhoud

Definitie OrganischeStofGehalte: Mate waarin humus (organische stof) is waargenomen.

Classificatie, extra beschrijving van de domeintabel KenmerkBodemlaag.

46.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	a .. z 1 .. 9 [spatie]	
Waarde	a .. z 1 .. 9	

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
	[spatie]	

47 Domeintabel Parameter

47.1 Inhoud

Parameter: Een eigenschap van een systeem, medium, organisme of object dat kan worden gemeten of bepaald.

Toelichting: De domeintabel Parameter bevat alles waarmee datgene wat gemeten kan worden wordt beschreven.

Er zijn diverse soorten parameters zoals:

- Grootheden, chemisch of fysisch zoals 'Zuurgraad', 'Massa' en 'Temperatuur'.
- Grootheden in combinatie met een chemische stof, organisme of object, zoals 'Massaconcentratie cadmium', 'Aantal Cobitidae' of 'Volume slib'.
- Typering, kenmerk met een eigen waardebereik (domein) bijvoorbeeld 'Bewolkingsgraad' of 'Grondsoort'.

De domeintabel Parameter bevat zeer veel parameters. Voor elk werkveld binnen het waterbeheer is een overzicht beschikbaar van parameters (en grootheden/eenheden) die op dat werkveld van toepassing zijn. Deze zogenaamde hulplijsten gegevensuitwisseling zijn te vinden op Aquo.nl.

De domeintabel Parameter wordt frequent gewijzigd, dat wil zeggen domeinwaarden worden beëindigd en nieuwe worden aangemaakt. Het Informatiehuis Water houdt een lijst bij met vervallen parameters en de nieuwe parameters die ervoor in de plaats zijn gekomen. Deze zogenaamde Mapping Parameter Actueel-Historisch is beschikbaar via Aquo.nl.

De parameters in de domeintabel Parameter zijn in vijf groepen ingedeeld; Grootheid, ChemischeStof, Object, SchimmelBacterieVirus en Typering (incl TyperingMarien). Naast deze vijf groepen vallen ook Taxa onder de parameters; deze zijn echter niet in de domeintabel Parameter opgenomen maar in de domeintabel Biotaxon. Grootheid en Typering horen eigenlijk niet in deze domeintabel thuis: het zijn op zichzelf staande attributen. Echter voor het gebruik van waarnemingssoorten[1] moeten ze voorlopig in de domeintabel Parameter blijven zitten.

Groep Parameter	Niveau 1	Niveau 2	Opmerking
Grootheid	Grootheid		
Chemische Stof	Grootheid	Chemische Stof	
Object	Grootheid	Object	
SchimmelBacterieVirus	Grootheid	SchimmelBacterieVirus	
NVT	Grootheid	Taxon (TWN)	Zie domeintabel Biotaxon
Typering(Marien)	Typering		

[1] De domeintabel Waarnemingssoort is géén onderdeel van IM-Metingen maar wordt nog wel beheerd door het Informatiehuis Water omdat deze door veel waterbeheerders en laboratoria nog gebruikt wordt. De domeintabel Waarnemingssoort bestaat uit een combinatie van domeinwaarden uit de domeintabellen Parameter, van Typering, Grootheid, Grootheid + ChemischeStof/Object met de eenheid, hoedanigheid en compartiment. (Dit was voorheen een combinatie van Parameter, eenheid, hoedanigheid en compartiment, waarbij een mappingsfile gebruikt werd voor de combinatie met de grootheid.)

Bron definitie domeinwaarden: Voor alle domeinwaarden uit de domeintabel Parameter geldt dat deze gedefinieerd moeten zijn. De bronnen die daarbij van toepassing zijn, worden vermeld in de volgende paragrafen over de groepen parameters (subdomeintabellen).

47.1.1 Grootheid

Definitie Grootheid: Een begrip dat zich leent voor getalsmatige vastlegging en verwerking.

Toelichting: Elk begrip dat een kwalitatieve uitspraak over een kenmerk van een entiteit bevat dat op een numerieke schaal geordend en gemeten kan worden. Voorbeelden: lengte, volume, massa, snelheid, concentratie, golfhoogte. Bij het getal hoort dan een eenheid die de maat weergeeft.

De domeintabel Grootheid bevat alleen waarden die voldoen aan onderstaande criteria:

a) Basisgrootheid uit het S.I.-stelsel of een afgeleide grootheid

b) Niet SI-grootheden van begrippen die zich lenen voor een getalsmatige uitdrukking

c) Een grootheid bevat geen aanduiding van een chemische stof, organisme (taxon of taxontype) of een object, tenzij het is afgeleid van de aanwezigheid van chemische stof(fen), organisme(n) of object(en).

d) Een grootheid bevat geen aanduiding van een algemeen kenmerk van het monsterobject (zoals monsterdiepte of monstercode) of van een beperking van een monster (monstercriterium).

e) Een grootheid bevat geen aanduiding van de vorm of referentie waarin de eenheid behorend bij een meetwaarde wordt uitgedrukt (hoedanigheid).

f) Een grootheid bevat geen aanduiding van de toestand waarin een te meten/analyseren monster zich bevindt (hoedanigheid).

g) Een grootheid bevat geen aanduiding van een (rekenkundige) bewerking van de getalswaarde (waardebewerkingsmethode).

h) Een grootheid bevat geen nadere aanduiding van het compartiment waarin gemeten is, tenzij door het weglaten van deze term de grootheidsomschrijving zijn betekenis verliest (bijvoorbeeld bij Luchtdruk).

De voorwaarden a en b worden hieronder toegelicht.

a) Basisgrootheden uit het SI-stelsel en aanvullende, afgeleide en dimensieloze grootheden die voorkomen in de NEN-EN-ISO 80000 of volgens deze norm afgeleid kunnen worden uit de basisgrootheden. Afgeleide grootheden zijn opgebouwd uit de Basisgrootheden en kunnen daardoor uitgedrukt worden in een dimensieformule. De basisgrootheden zijn:

Basisgrootheid			**Grondeenheid, terugrekenen naar 1**	
Naam	**Symbool**	**Dimensie**	**Naam**	**Symbool**
Lengte		L	meter	m
Massa		M	kilogram*1	kg
Tijd		T	seconde	s
Elektrische stroom		I	ampère	A
Thermodynamische temperatuur		Θ	kelvin	K
Hoeveelheid stof		N	mol	mol
Lichtsterkte		J	candela	cd
Druk		M/LT2	Pascal	Pa

Basisgrootheid			Grondeenheid, terugrekenen naar 1	
Aanvullende grootheid	**Symbool**	**Dimensie**	**Naam**	**Symbool**
(Vlakke) hoek	α		radiaal	rad
Ruimtehoek	Ω		sterradiaal	sr

**1 kilogram en niet gram is de SI-grondeenheid voor gewicht.*

b) Niet in het SI-stelsel opgenomen begrippen die zich wel lenen voor een getalsmatige uitdrukking. Deze grootheden hebben de volgende kenmerken:

De grootheid kan worden uitgedrukt in een basiseenheid of afgeleide eenheid, eventueel nader aangeduid met een hoedanigheid. De grootheid kan dus niet worden uitgedrukt in een klasse of een waarde uit een domein.

De grootheid kan afgeleid zijn uit de aanwezigheid van chemische stoffen (bijvoorbeeld Zuurgraad).

De grootheid moet betrekking kunnen hebben op een compartiment (waarin gemeten is).

Een grootheid die betrekking heeft op de meteorologie moet afgestemd zijn met de grootheden zoals deze door het KNMI zijn gedefinieerd.

De grootheid heeft betrekking op waarnemingen of is daaruit afgeleid.

Deze grootheden zijn gedefinieerd in AQUO-begrippen.

Bron definitie domeinwaarden: NEN-EN-ISO 80000 -Het Internationale Stelsel der Eenheden (SI) en de regels voor het hanteren hiervan en anders in AQUO-begrippen.

47.1.2 Chemische Stof

Definitie Chemische Stof: Naamgeving van elementen en verbindingen of groepen verbindingen.

Bron definitie domeinwaarden: CASnr/AQUO-begrippen (bij somparameters).

De groep Chemische Stof bevat alleen waarden die voldoen aan onderstaande criteria:

a) De stof heeft een CAS-nummer of de stof heeft geen CAS nummer maar het betreft een tussenproduct, ion, isomeer of somparameter die is opgenomen in wet-, norm- of regelgeving én waarvan de samenstelling is gedefinieerd in AQUO-begrippen.

b) Bevat geen stoffen met het begrip ‘totaal’ of daarop gelijkend (zoals in TOC ‘total organic carbon’). Een verwijzing naar een stof betreft per definitie het totaal.

c) Bevat geen stoffen met in het begrip de aanduiding van de opgeloste fractie (zoals in DOC ‘dissolved organic carbon’. Dit kenmerk kan met de hoedanigheid ‘opgeloste fractie (bijv. na filtratie)’ worden vastgelegd.

d) Bevat geen stoffen met daarin andere kenmerken van een waarneming zoals Ammonium-N of P-Olsen.

Toelichting bij voorwaarde a:

Het kan gebeuren dat een stof geen CAS-nummer heeft omdat:

De stof niet geproduceerd wordt (en daarom niet bij het CAS is aangemeld) maar als tussenproduct wel kan worden aangetroffen in het milieu.

Een voorbeeld van een dergelijk tussenproduct is chloorthiofos-sulfon, een metaboliet van chloorthiofos.

De stof een ion betreft (en daarom niet bij het CAS is aangemeld, op een aantal uitzonderingen na) maar wel als actieve stof aangetroffen wordt. Om de stof toch te kunnen opnemen in de domeintabel is het mogelijk uit te wijken naar de zout variant van een stof om op te nemen. (In dit geval kan het voorkomen dat bij nader inzien er een ander CASnummer moet

worden toegekend aan de bestaande stof, en het oude CASnr wordt toegekend aan bv de zoutvariant. In dat geval als beide CASnrs in de domeintabel blijven bestaan, krijgen beide stoffen een nieuw ID en desnoods nieuwe codes.)

De stof een stereo-isomeer in een specifieke oriëntatie is (en daarom niet bij het CAS is aangemeld)

Het een groep van gelijksoortige chemische stoffen betreft. Voorbeelden van dergelijke groepen zijn 'koolhydraten', 'som acrylmonomeren', 'som chloorbenzenen en C12-ethers'. Een dergelijk groep wordt als somparameter aangeduid.

Het een groep chemische stoffen betreft met dezelfde eigenschappen.

Een voorbeeld van een dergelijke groep is 'som detergenten anionactief'.

Het een somparameter is. De CAS-nummers van een somparameter zijn niet eenduidig genoeg om alle individuele stoffen in een som te definiëren. Somparameters zijn samengesteld uit een aantal individuele chemische stoffen. Een dergelijke somparameter wordt alleen opgenomen als het is benoemd in wet- of norm- of regelgeving. Een somparameter is gedefinieerd in AQUO-begrippen, hetzij door vermelding van de individuele stoffen met een CAS-nummer en/of vermelding van de analysetechniek/methode. Tenzij de omschrijving van de somparameter eenduidig is over de samenstelling, bijvoorbeeld 'som PCDF89 en PCDF94' of 'som 1,2,3,4- en 1,2,3,5-tetrachloorbenzeen' is opname in AQUO-begrippen niet nodig. Wanneer een somparameter niet gedefinieerd kan worden op basis van CAS-nummers of technieken zonder bronvermelding dan kan de somparameter niet toegevoegd worden aan de domeintabel 'Chemische stof'.

Een chemische stof zonder CAS-nummer is gedefinieerd in AQUO-begrippen.

47.1.3 Object

Definitie Object: Voorwerp, zaak of persoon die beschouwd of behandeld wordt als zodanig.

Toelichting: Dit zijn geen chemische stof of taxa. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld 'zand', of 'zeilboten'.

De groep Object bevat alleen waarden die voldoen aan onderstaande criteria:

a) De waarde wordt gecombineerd met een grootheid die een hoeveelheid (zoals Massa, Volume, (massa)Concentratie, Percentage, Aantal) en/of aanwezigheid en/of classificatie aanduidt.

b) De waarde wordt gebruikt als 'waargenomen' eigenschap, dus niet als aanduiding van de plaats waar gemeten is

c) De waarde is geen chemische stof (uit de domeintabel Chemische Stof of daarin thuishorende) of taxon (uit de domeintabel Biotaxon of daarin thuishorende).

   Bij uitwisseling van gegevens over bacteriën heeft de uitwisseling als 'object' de voorkeur.

d) De waarde bevat geen onderdelen die thuishoren in andere onderdelen van de Aquo-standaard zoals aanduiding van de vorm, fractie of referentie waarin de eenheid behorende bij een meetwaarde wordt uitgedrukt (hoedanigheid), een rekenkundige bewerking (waardebewerkingsmethode) of een nadere aanduiding van het compartiment tenzij door het weglaten de objectomschrijving zijn betekenis verliest (bv WATERvliegtuigen).

e) De waarde is geen fractie van een ander object. Want in dat geval kan het object gedefinieerd worden door combinatie van een bestaand object en een hoedanigheid van het type 'fractie'.

f) De waarde is geen object dat ook kan worden gedefinieerd door de combinatie van de Grootheid 'Korrelgroottefractie' en een hoedanigheid uit de subtabel 'Korrelgroottefractie'. Bijvoorbeeld: De definitie van 'lutum' is (bron: AQUO-begrippen) 'Korrelfractie bestaande uit minerale deeltjes kleiner dan 0,002 mm'. Metingen van de grondsoort 'Lutum' kunnen volgens Aquo vastgelegd/uitgewisseld worden met de grootheid 'Korrelgroottefractie' en de hoedanigheid 'diameter kleiner dan 2 um / minerale delen'. 'Lutum' mag daarom niet als Object worden opgenomen in de domeintabel 'Parameter'.

Op dit moment zijn er nog een aantal (groepen) bacteriën ingedeeld in de groep Object. Dit is een erfenis die met een wijzigingsvoorstel aangepast zal gaan worden in een volgende updateronde.

Bron definitie domeinwaarden: AQUO-begrippen.

47.1.4 SchimmelBacterieVirus

Definitie SchimmelBacterieVirus: Naam van virus, schimmel of bacterie die wordt uitgewisseld in het (drink)waterbeheer.

Toelichting: Dit zijn geen chemische stoffen of taxa.

De groep SchimmelBacterieVirus bevat alleen waarden die voldoen aan onderstaande criteria:

a) De waarde wordt gecombineerd met een grootheid die een hoeveelheid (zoals Massa, Volume, (massa)Concentratie, Percentage, Aantal) en/of aanwezigheid en/of classificatie aanduidt.

b) De waarde is geen chemische stof (uit de groep Chemische Stof of daarin thuishorende) of taxon (uit de domeintabel Biotaxon of daarin thuishorende). NB taxontypen zoals 'fytoplankton' of een groep die niet als taxonniveau voorkomt, bijvoorbeeld 'thermotolerante Coli's' zijn wel toegestaan. (Cyano-) bacteriën, die (als blauwalgen) ook opgenomen zijn in de TWN-lijst als Fytoplankton, daarvan zou de geldigheid van taxa in de TWN-lijst moeten worden beëindigd als deze organismen worden beschouwd als bacteriën. Echter omdat bij fytoplanktonanalyses ook de blauwalgen worden meegenomen zou beëindiging van deze domeinwaarden andere praktische problemen veroorzaken.

c) Bij uitwisseling van gegevens over bacteriën heeft de uitwisseling als 'SchimmelBacterieVirus' de voorkeur.

Bron definitie domeinwaarden: AQUO-begrippen.

47.1.5 Typering en TyperingMarien

Definitie Typering: Een typering is een dynamisch kenmerk van een medium of (meet-)object dat wordt waargenomen of beoordeeld en dat is gedefinieerd in een methodiek of voorschrift.

Definitie TyperingMarien: Indicatorencriteria typisch voor KaderRichtlijn Marien.

Toelichting: verwijzing naar methodiek.

Inhoud:

Parameters die zich niet of minder goed lenen voor een getalsmatige uitdrukking. Deze parameters waren meer dynamische kenmerken van de omgeving. Het kenmerk en hoe dit wordt bepaald is gedefinieerd in een methodiek of voorschrift. Typeringen hebben bijvoorbeeld betrekking op zintuiglijke waarnemingen van de omgeving, op ecologische inventarisaties, of zijn het resultaat van beoordelingen. De waardes waarin deze typeringen worden uitgedrukt hangt af van de toepassing/methodiek waarin ze beschreven staan. Het kan gaan om een indicatie (Ja/Nee) of een klassenaanduiding (goed tot slecht) of een domeinkeuze (bijvoorbeeld bij Neerslagvorm). In de methodiek staat beschreven welke waarde de typering kan krijgen.

Bron definitie domeinwaarden: AQUO-begrippen.

47.2 Specificaties

47.2.1 Grootheid

De domeintabel Grootheid is een subtabel van de domeintabel Parameter. Onderstaande tabel bevat voor elke kolom in deze domeintabel de toegestane tekens als de parameter een grootheid betreft.

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	aA .. zZ 0 .. 9 - _ /	

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] - ( ) . / ë	
CAS-nummer	NVT	
Groep	Grootheid	

Schrijfwijze (eis)

- Als de grootheid voorkomt in het SI-stelsel, dan moet zowel de code (symbool) als de omschrijving (naam) van de eenheid voldoen aan de Schrijfwijze (eis) in het Internationale Stelsel der Eenheden (SI-stelsel) zoals beschreven in NEN-EN-ISO 80000, rekening houdend met de volgende uitzondering:

Als het de code (symbool) voor de grootheid meerdere keren voorkomt in het SI-stelsel, dan wordt voor een SI-grootheid toch gecodeerd volgens onderstaande regels.

- Voor de afgeleide grootheden die zijn gedefinieerd in AQUO-begrippen worden de algemene coderingsregels gevolgd, rekening houdend met de volgende uitzonderingen:
- De code mag niet voorkomen in de lijst met Chemische Stoffen (om mogelijke verwarring te voorkomen).
- Als de code voor een grootheid al voor 1 januari 2007 in een ander onderdeel van de Aquo-standaard (lees: parameters) was gedefinieerd, dan prevaleert deze originele code.
- In de code mogen ook kleine letters, het karakter “-” en het karakter “/” voorkomen.
- Als de grootheid een ‘gecombineerde’ grootheid betreft worden in de code de grootheden gescheiden door een underscore (‘_’). Bijvoorbeeld: T_Hmax is een combinatie van golfperiode (T) en maximale golfhoogte (Hmax).
- De naam van een grootheid is enkelvoudig.
- De naam van een grootheid begint met een hoofdletter.
- In de naam van afgeleide grootheden is de term ‘percentage’ niet opgenomen.
- Dit uit zich namelijk reeds in de eenheid.
- In de naamgeving van afgeleide grootheden is de term ‘factor’ wel opgenomen omdat deze benaming niet in de (dimensieloze) eenheid zit.

47.2.2 Chemische Stof

De groep ChemischeStof is een subtabel van de domeintabel Parameter. De kolommen in de domeintabel Parameter die van toepassing zijn op ChemischeStof zijn: ID, code, omschrijving en, wanneer bekend, CAS-nummer. De kolom Groep is gevuld met de waarde ‘ChemischeStof’. Onderstaande tabel bevat voor elke kolom in de domeintabel Parameter de toegestane tekens als de parameter een chemische stof betreft.

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	aA .. zZ 0 .. 9	In het verleden zijn soms speciale karakters gebruikt, dit was tegen de afspraak in. Oude codes laten zoals ze zijn maar nu per 1-7-2022 bij nieuwe aanmaak GEEN speciale karakters meer gebruiken mits het in een (inter)nationale code al wordt gebruikt.
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 + / , - ( ) . ’ ï ë : [spatie] let op ! apostrof is ANSI code 39	
CAS-nummer	0 .. 9 - NVT	
Groep	ChemischeStof	

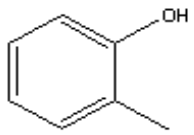
Schrijfwijze (eis) – CAS-nummer

Bij chemische stoffen maakt het Informatiehuis Water gebruik van de CAS (Chemical Abstract Service) nummers om de stof in kwestie te identificeren. Dit voorkomt dat stoffen onder meerdere namen in de tabel terecht komen.

Mocht bij nader inzien, door verbeterde analysetechniek of dat de stof een zout blijkt te zijn (of een andere oorzaak) het CASnr bij een andere (verwante) stof blijken horen, waardoor bij de originele stof en ID het CASnummer wordt gewijzigd en dat originele CASnr in gebruik genomen wordt bij de nieuw toe te voegen stof, en beide stoffen blijven gepubliceerd in de domeintabel, dan krijgen beide stoffen een nieuw ID en code.

De wijze waarop gecontroleerd kan worden of een CAS-nummer bestaat wordt beschreven in onderstaand kader.

Controle CAS-nummer
De hieronder afgebeelde aromatische koolwaterstof staat bekend onder verschillende namen, zoals 2-hydroxytolueen, 2-cresol en 2-methylfenol. Zonder CAS-nummer kan de stof onder meerdere namen opgenomen worden, iets wat de uniforme uitwisseling niet bevorderd.



Neem een CAS Nummer	26471-62-5
Nummer de getallen	76543 21
Vermenigvuldigen, optellen en het laatste cijfer nemen	14+36+20+28+3+12+2= 115

Of een CAS-nummer correct overgenomen is of niet kan worden gecontroleerd met het zogenaamde controlegetal; het laatste getal. Dit kan berekend worden op de volgende manier:
1. Nummer alle getallen van 1 tot N, beginnend bij het op één na laatste getal.
2. Vermenigvuldig elk getal met het zojuist toegekende nummer.
3. Tel de resultaten bij elkaar op.
4. Het laatste getal van de som zou gelijk moeten zijn aan het controle getal.

Als de berekening niet klopt dan is er iets mis met het CAS-nummer. Let er ook op dat de juiste plaats van de streepjes van belang is. Niet zozeer voor het controleren of het nummer klopt maar wel om het nummer terug te kunnen vinden in de internationale databases.

Sommige Chemische Stoffen hebben meerdere CAS-nummers. In Aquo-standaard nemen we de chemische stof met het ISO CAS-nummer op als geldige waarde. Om de traceerbaarheid van de stof in de domeintabel te borgen, nemen we de Chemische Stof ook op met de overige CAS-nummers alleen beëindigen we deze waarde direct weer.

De code van een chemische stof is als volgt opgebouwd:

Coderingsregel	Motivatie
Parameters zijn vrijwel altijd voorzien van een CAS-nummer. Per CAS-nummer wordt slechts één code uitgegeven. Synoniemen voor de parameters kunnen aan de hand van het CAS-nummer worden gevonden en omgekeerd.	Hiermee wordt bereikt dat er slechts één code per parameter wordt uitgegeven. Synoniemen krijgen dus geen eigen/nieuwe code.
De code wordt opgebouwd uit kleine letters. Hoofdletters zijn alleen toegestaan als deze zijn aangegeven in het overzicht 'Codering elementen, PAK's, stoffen en stofgroepen' in bijlage 1, aangevuld met de groepen PCB's, halonen en (H)CFK's en voor triviale namen als 245T, 24D etc.	Kleine letters hebben voordelen boven hoofdletters. Het resultaat van een codering kan dan niet overeenkomen met de (algemene code) voor een element.
Als code worden zoveel mogelijk de algemeen geldende afkortingen gebruikt uit het overzicht 'Codering elementen, PAK's, stoffen en stofgroepen' in bijlage 1. Deze bevat ook een algemeen geldende codering voor elementen uit het Periodiek Systeem (SI-systeem)	Uitbreiding van reeds bestaande afkortingen. Zie ook de toelichting in het overzicht 'Codering elementen, PAK's, stoffen en stofgroepen' in bijlage 1.
Voor de Polychloorbifenylen (PCB's) worden de internationaal gebruikelijke coderingen van de IUPAC aangehouden (PCB28, PCB101 etc). Hetzelfde geldt voor de CFK's, HCFK's (beide chloorfluor-koolwaterstoffen) en PBDE's (polygebromeerde difenylethers). Voor deze stoffen wordt de Nederlandse triviale naam gebruikt. Ook voor andere stoffen kan de Nederlandse triviale naam worden gebruikt; deze kan dan in plaats van de systematische naam vermeld. De naamgeving die in wettelijke kaders/normen wordt genoemd, is degene waarop de code wordt gebaseerd. In andere gevallen wordt gekozen voor de meest gangbare naam. *Voorbeelden*: 2,4,4'-trichloorbifenyl → PCB28 1,2,4,5-tetrachloor-3-nitrobenzeen → tecnazeen → tecnzn	Er zijn groepen toegevoegd, o.a. CFK's en HCFK's.
Als er geen algemeen geldende afkorting (het overzicht 'Codering elementen, PAK's, stoffen en stofgroepen' in bijlage 1) beschikbaar is, wordt de parametercode een acroniem volgens de algemene coderingsregels: • De eerste lettergreep van de naam, • Gevolgd door de eerste letter van elke volgende lettergreep; • En de laatste letter van de naam; • Bijvoorbeeld: carbofuran carbfrn Hierbij gelden de volgende aanvullingen: • Voorvoegsels bestaande uit één teken of (één of meerdere) cijfers worden niet gezien als eerste lettergreep. Dit geldt ook voor achtervoegsels, maar dan voor de laatste lettergreep; • Als mogelijk worden de coderingen uit het overzicht 'Codering elementen, PAK's, stoffen en stofgroepen' in bijlage 1 gebruikt voor delen van de parameter; • Gehanteerd worden de letters van het Nederlandse alfabet, waarbij de IJ als twee letters wordt behandeld. De Schrijfwijze (eis) ph in plaats van f is niet meer toegestaan: phenyl = fenyl en phtalaat = ftalaat;	Deze regels zorgen in dat in alle gevallen een unieke code gecreëerd wordt.

Coderingsregel	Motivatie
• Als de naam uit meerdere losse woorden bestaat worden de woorden behandeld als lettergrepen. Dit houdt in alle eerste letters van de woorden en alleen de laatste letter van het laatste woord worden meegenomen. Ook hierbij geldt als uitgangspunt dat zoveel als mogelijk de coderingen uit het overzicht 'Codering elementen, PAK's, stoffen en stofgroepen' in bijlage 1 worden toegepast; • Als de code gelijk wordt aan een al bestaande code in dezelfde tabel, wordt er een volgnummer aan toegevoegd, te beginnen bij 02. • Als de code uit meer dan 12 tekens bestaat wordt deze afgekapt. Als deze code al voorkomt, worden de laatste twee tekens vervangen door het volgnummer, te beginnen bij 02.	
Bij radioactiviteit wordt de parametercode opgebouwd uit de standaard elementcodering (zie het overzicht 'Codering elementen, PAK's, stoffen en stofgroepen' in bijlage 1) gevolgd door het atoomgewicht. Het atoomgewicht is normaal gesproken geen integer getal. In de code wordt hiervoor wel een integer getal genomen. Voorbeeld: 'kobalt 58' → Co58	
Een somparameter wordt alleen opgenomen als het een CAS-nummer heeft of wordt genoemd in wettelijke kaders (NW4, etc.) en dan gedefinieerd is in AQUO-begrippen. Als de parameteromschrijving begint met 'som', dan begint de code in principe ook altijd met 's'.	Met deze regel wordt voorkomen dat niet eenduidige somparameters worden gecreëerd.
Voor positieaanduidingen van gesubstitueerde groepen worden cijfers of Griekse letters gebruikt in de omschrijving. In de code worden de Griekse cijfers voor positieaanduiding vervangen door kleine letters. De cijfers geven de plaats aan waar de substitutie heeft plaatsgevonden. Zie het overzicht 'Codering elementen, PAK's, stoffen en stofgroepen' in bijlage 1. Voorbeelden: Alfa α → a, Beta β → b	Zie toelichting bij het overzicht 'Codering elementen, PAK's, stoffen en stofgroepen' in bijlage 1.
De lading van opgeloste stoffen (zoals S, Br en I) wordt niet opgenomen in de codering.	

Schrijfwijze (eis) – omschrijving

De omschrijving van een chemische stof is als volgt opgebouwd:

Regels voor de omschrijving	Motivatie
Gebruik als omschrijving zoveel mogelijk de namen volgens de IUPAC-systematiek.	
Als omschrijving van een element wordt zoveel mogelijk de naam gebruikt uit het Periodiek Systeem (SI-systeem) (zie het overzicht 'Codering elementen, PAK's, stoffen en stofgroepen' in bijlage 1).	
De systematische naam of de triviaalnaam (cq. handelsnaam) wordt gebruikt. Daarbij wordt in eerste instantie uitgegaan van de systematische naam. Als deze naam niet bekend is of als deze niet binnen de toegestane 120 karakters van de omschrijving past wordt de triviaalnaam (cq. handelsnaam) gebruikt. Als de triviaalnaam (cq. handelsnaam) de gangbare naam is wordt deze gebruikt.	

Regels voor de omschrijving	Motivatie
De Nederlandse Schrijfwijze (eis) wordt gehanteerd, tenzij er geen Nederlandse naam beschikbaar is, dan wordt de IUPAC-naam gebruikt.	
In de omschrijving moet zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van gehele woorden. Afkortingen dienen alleen gebruikt te worden daar waar het noodzakelijk is om binnen het toegestane aantal karakters toch een logische en leesbare omschrijving te verkrijgen. In het geval er afkortingen gebruikt worden dienen de punten, welke de afkorting afsluiten weggelaten te worden.	
De omschrijving begint altijd met een kleine letter. Hoofdletters alleen gebruiken als het voortkomt uit een code die in de omschrijving verwerkt is.	
In het verleden zijn verduidelijkingen van de naam tussen haakjes aan de omschrijving toegevoegd. Voorbeelden hiervan zijn de samenstelling van een somparameter, de naam in spreektaal, handelsnaam etc. Om wildgroei te voorkomen is besloten het gebruik van haakjes voor verduidelijkingen niet meer toe te passen bij nieuwe of wijzigingen in chemische stoffen.	Verduidelijkingen horen op een andere wijze bij een domeinwaarde te worden vastgelegd.

N.B. Ook bij zorgvuldige toepassing van de coderingsregels kunnen fouten worden gemaakt in de codering om omschrijving van Chemische Stoffen. Deze codes worden niet direct bij ontdekking aangepast om versieverschillen te voorkomen. Fouten of mogelijk fouten worden door de Servicedesk Informatiehuis Water bijgehouden.

47.2.3 Object

De domeintabel Object is een subtabel van de domeintabel Parameter. De kolommen in de domeintabel Parameter die van toepassing zijn op Object zijn: ID, Code en Omschrijving. De kolom CAS-nummer is niet van toepassing. De kolom Groep is gevuld met de waarde ‘Object’. Onderstaande tabel bevat voor elke kolom in de domeintabel Parameter de toegestane tekens als de parameter een object betreft.

Kolom (naam)	**Gebruikte tekens of waarden** *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	**Opmerkingen**
Code	aA .. zZ 0 .. 9 - _	
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 , - ( ) . ’ ï ë [spatie] [ ] + / > < let op ! apostrof is ANSI code 39	
CAS-nummer	NVT	
Groep	Object	

Schrijfwijze (eis)

De algemene coderingsregels worden gevolgd, rekening houdend met de volgende uitzonderingen:

De code mag niet voorkomen in de lijst met Chemische Stoffen (om mogelijke verwarring te voorkomen).

Als de code voor een grootheid reeds voor 1 januari 2007 in een ander onderdeel van de Aquo-standaard (lees: fysische parameters) was gedefinieerd, dan prevaleert deze originele code.

De naam van het object is enkelvoudig.

47.2.4 SchimmelBacterieVirus

De groep SchimmelBacterieVirus is een subtabel van de domeintabel Parameter. De kolommen in de domeintabel Parameter die van toepassing zijn op SchimmelBacterieVirus zijn: ID, Code en Omschrijving. In de kolom CAS-nummer wordt NVT (niet van toepassing) ingevuld. De kolom Groep is gevuld met de waarde 'SchimmelBacterieVirus'. Onderstaande tabel bevat voor elke kolom in de domeintabel Parameter de toegestane tekens als de parameter SchimmelBacterieVirus betreft.

Kolom (naam)	**Gebruikte tekens of waarden** *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	**Opmerkingen**
Code	aA .. zZ 0 .. 9 - _	
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 , - ( ) . ' ï ë [spatie] [ ] + / > < let op ! apostrof is ANSI code 39	
CAS-nummer	NVT	
Groep	SchimmelBacterieVirus	

Spp. moet niet achter de naam van een soort staan

De toevoeging spp. achter een soort is volgens de beheerder van de TWN-lijst geheel overbodig en wordt ook voor de groep SchimmelBacterieVirus niet toegevoegd. Het genus (bijv. Legionella) omvat automatisch alle soorten en wanneer relevant ondersoorten, variëteiten en vormen die onder het betreffende genus vallen. Het toevoegen van spp (species pluralis) is daarom niet nodig.

Nadere toelichting:

Legionella is de geslachtsnaam.

Binnen een geslacht bestaan soorten (species), bv Legionella pneumophila.

Als je alleen het geslacht wil duiden dan gebruik je Legionella.

Als je het over 1 specifieke Legionella-soort hebt maar niet nader op naam gebracht dan wordt het Legionella sp. (sp van species).

Als je het over verscheidene niet-geïdentificeerde Legionella-species hebt dan gebruik je spp. (plural).

Het geslacht Legionella omvat per definitie alle species. De aanduiding spp. doet dat niet. Als bij de uitwisseling in IM Metingen niet duidelijk is welke soort(en) wordt uitgewisseld wordt alleen het genus uitgewisseld. Er wordt dan dus geen onderscheid gemaakt of het één of meer specifieke soorten zijn.

Schrijfwijze (eis)

De algemene coderingsregels worden gevolgd, rekening houdend met de volgende uitzonderingen:

De code mag niet voorkomen in de lijst met Chemische Stoffen (om mogelijke verwarring te voorkomen).

Als de code voor een grootheid reeds voor 1 januari 2007 in een ander onderdeel van de Aquo-standaard (lees: fysische parameters) was gedefinieerd, dan prevaleert deze originele code.

De naam van de schimmel, bacterie of virus is enkelvoudig.

47.2.5 Typering

De groep Typering is een subtabel van de domeintabel Parameter. De kolommen in de domeintabel Parameter die van toepassing zijn op Typering zijn: ID, Code en Omschrijving. De kolom CAS-nummer is niet van toepassing. De kolom Groep is gevuld met de waarde 'Typering'. Onderstaande tabel bevat voor elke kolom in de domeintabel Parameter de toegestane tekens als de parameter een typering betreft.

Kolom (naam)	**Gebruikte tekens of waarden** *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	**Opmerkingen**
Code	aA .. zZ 0 .. 9 - _	
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] . - / ( ) , ï ë +	
CAS-nummer	NVT	
Groep	Typering TyperingMarien	Gebruik een van de bestaande waarden.

48 Domeintabel RelatedObservationRollen

48.1 Inhoud

Definitie RelatedObservationRollen: Onderlinge relaties tussen 'Observations' zoals deze in Observations en Measurements genoemd worden.

Toelichting: De domeinwaarden in deze domeintabel worden gebruikt om een relatie tussen de resultaten vast te leggen. Bijvoorbeeld resultaat 2 is berekend uit resultaat.

NB: Dit is een 'modeltechnische' domeintabel, en heeft bij wijzigingen effect op het model. Bij wijzigingsverzoeken op deze domeintabellen altijd even schakelen met SIKB.

De domeinwaarden worden, als ze niet triviaal zijn, gedefinieerd in AQUO-begrippen.

Overige literatuurbronnen: ISO 19156:2011 Geographic information -- Observations and measurements.

48.2 Specificaties

Kolom (naam)	**Gebruikte tekens of waarden** *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	**Opmerkingen**
Omschrijving	aA .. zZ	
Toelichting	aA .. zZ [spatie]	

49 Domeintabel RelatedSamplingFeatureRollen

49.1 Inhoud

Definitie RelatedSamplingFeatureRollen: Onderlinge relaties tussen de 'SamplingFeatures' zoals deze in Observations en Measurements genoemd worden.

Toelichting: De domeinwaarden uit deze domeintabel worden gebruikt om de relatie tussen de verschillende monstertypen te leggen.

NB: Dit is een 'modeltechnische' domeintabel, en heeft bij wijzigingen effect op het model. Bij wijzigingsverzoeken op deze domeintabellen altijd even schakelen met SIKB.

Bron definitie domeinwaarden: als ze niet triviaal zijn, worden de domeinwaarden gedefinieerd in AQUO-begrippen.

49.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ	
Toelichting	aA .. zZ [spatie] ( )	

50 Domeintabel RelatedSubjectRollen

50.1 Inhoud

Definitie RelatedSubjectRollen: De rol van de ene betrokkene tot de andere.

Toelichting: De domeinwaarden in deze domeintabel worden gebruikt om aan te geven wat de onderlinge relaties zijn tussen betrokkenen (personen en organisaties). Een persoon (subject 2) kan bijvoorbeeld medewerker zijn bij een organisatie (subject 1).

NB: Dit is een 'modeltechnische' domeintabel, en heeft bij wijzigingen effect op het model. Bij wijzigingsverzoeken op deze domeintabellen altijd even schakelen met SIKB.

Bron definitie domeinwaarden: als ze niet triviaal zijn, worden de domeinwaarden gedefinieerd in AQUO-begrippen.

50.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ	
Toelichting	aA .. zZ [spatie]	

51 Domeintabel RolBetrokkene

51.1 Inhoud

Definitie RolBetrokkene: De manier waarop een persoon of organisatie betrokken is bij een proces.

NB: Dit is een 'modeltechnische' domeintabel, en heeft bij wijzigingen effect op het model. Bij wijzigingsverzoeken op deze domeintabellen altijd even schakelen met SIKB.

51.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	0 .. 9	
Omschrijving	aA .. zZ [spatie] ( ) /	
Groep	Organisatie Persoon PersoonOrganisatie	Gebruik een van de bestaande waarden.

52 Domeintabel Staat

52.1 Inhoud

Definitie Staat: Aanduiding van de kwaliteit als goed, matig, slecht of onbekend.

Classificatie, extra beschrijving van de domeintabel KenmerkMonstername (zie paragraaf 28).

52.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	1 .. 9	
Omschrijving	a .. z	
Afkorting	0 .. 9	

53 Domeintabel StatistischeParameter

53.1 Inhoud

Definitie Statische parameter: Lijst met statistische parameters.

53.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	A .. Z	
Omschrijving	aA .. zZ [spatie] ( )	
Waarde	aA .. zZ [spatie] ( )	Is nagenoeg gelijk aan Omschrijving

54 Domeintabel Typering (onderdeel van Parameter)

De domeintabel Typering is een subtabel/groep van de domeintabel Parameter.

Zie paragraaf 47 Domeintabel Parameter.

55 Domeintabel ValidationScore

55.1 55.1 Inhoud

Definitie ValidationScore: De score van de gevolgde validatiestappen.

Toelichting: Volgens de STOWA protocollen (STOWA-rapport 2009-20 'Validatieplan waterkwantiteitsmetingen').

55.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	0 .. 9 .	
Omschrijving	aA .. zZ [spatie] . - /	
Groep		Nadere indeling ((nog)niet in gebruik)

56 Domeintabel ValidationSteps

56.1 Inhoud

Definitie ValidationSteps: beschrijving van de uitgevoerde validatiestap of validatiestappen.

Toelichting: Een validatiestap is vaak een geautomatiseerd uitgevoerde controle of de meetwaarde correct is.

56.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	0 .. 9	
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] , * ( )	
Groep		Nadere indeling ((nog)niet in gebruik)

57 Domeintabel Waardebepalingsmethode

57.1 Inhoud

Definitie Waardebepalingsmethode: de techniek die gebruikt wordt om de numerieke waarde van de beoogde grootheid, al dan niet in combinatie met een chemische stof of object te bepalen.

Toelichting: De gebruikte detectietechniek heeft de grootste invloed op de meetwaarde. Een injectietechniek, filtratiemethode of extractietechniek hoort in de meeste gevallen ook bij een waardebepalingstechniek omdat deze invloed hebben op de meetwaarde. Deze laatstgenoemde technieken worden alleen opgenomen in de domeintabel Waardebepalingstechniek in combinatie met een detectietechniek. Het vastleggen van de waardebepalingstechniek is met name van belang als in normen meerdere waardebepalingstechnieken worden benoemd.

NB: Er zitten nog (waardebepalings)analyseapparaten in de domeintabel zonder detectietechniek. Deze waarden hebben niet de voorkeur om te gebruiken, omdat de informatie onvolledig is.

- De waardebepalingsmethode moet voldoen aan de definitie en aan één van de volgende voorwaarden:
- De waardebepalingsmethode is een (inter-)nationale vastgelegde norm. In dat geval verwijst het nummer van de norm naar een normblad waarin alle relevante informatie in staat hoe de waarde bepaald moet worden.

Geldige normen (d.d. 1-1-2008) van de volgende groepen van de NEN-normshop-site:

Pagina
Milieu en veiligheid > Onderzoek van water. biologische eigenschappen
Milieu en veiligheid > Onderzoek van water. chemische eigenschappen
Milieu en veiligheid > Onderzoek van water. fysische eigenschappen
Milieu en veiligheid > Bodem. biologische eigenschappen
Milieu en veiligheid > Bodem. chemische eigenschappen
Milieu en veiligheid > Bodem. fysische eigenschappen
Milieu en veiligheid > Vloeibare afvalstoffen. slib

De waardebepalingsmethode is een binnen het water(bodem)beheer gangbaar voorschrift voor het analyseren van een monster. Dit voorschrift is vastgelegd in een referentiedocument.

Voorbeelden van dergelijke voorschriften zijn bepaalde ‘Rijkswaterstaat standaardvoorschriften’ en SIKB-protocollen (3210, 3220 etc.).

Aanvullend hierop geldt dat de waardebepalingsmethode ook de waarde ‘Huismethode’ mag hebben.

Echter het is niet toegestaan extra waardebepalingsmethoden of aanvulling op bestaande waardebepalingsmethoden te definiëren voor begrippen als ‘Eigen methode’, ‘Gelijkwaardig aan’ of ‘ Conform’.

De eerste is een huismethode en de laatste is gewoon de norm. 'Gelijkwaardig aan' mag uitsluitend worden gebruikt voor hetzelfde toepassingsgebied als de referentiemethode: dezelfde parameters in dezelfde matrix. Bij andere parameters en/of matrices kan de gelijkwaardigheid van de resultaten per definitie niet worden aangetoond. 'Gelijkwaardig aan' is dus gereserveerd voor de methoden waarbij de wijze van uitvoering van het onderzoek en/of het meetprincipe afwijken van de referentiemethode, maar waarbij het laboratorium aangetoond heeft dat dezelfde gelijkwaardige resultaten worden verkregen.

De ‘raad voor de accreditatie’ (voorheen Sterlab) biedt hiervoor regelgeving in het document ‘Toepassing van de begrippen 'eigen methode', 'conform' en 'gelijkwaardig aan' (RvA-T01)’.

Een methode – of norm - voor de ontsluiting of voorbewerking van een monster is geen waardebepalingsmethode. Meestal wordt in de methode voor de analyse verwezen naar een methode voor de ontsluiting. Zo is er een norm voor het ontsluiten van water: NEN-EN-ISO 15587-2:2002 en 'Water - Ontsluiting voor de bepaling van geselecteerde elementen in water - Deel 2: Ontsluiting met salpeterzuur'. Hierna wordt de daadwerkelijke (metalen) analyse verricht, waarbij verschillende NEN-methoden mogelijk zijn (voor grafietoven, AAS, ICP-AES, etc.). Als uitgangspunt wordt gekozen om alleen de laatste (analyse)norm te vermelden, omdat in bijna alle gevallen waarbij een voorbehandeling van het monster noodzakelijk is en deze niet in gebruikte norm beschreven staat, wordt verwezen naar een norm welke de voorbehandeling beschrijft.

Noot: Koepelnorm

Een praktijkvoorbeeld voor koepelnormen is het gebruik van de NEN 6466 en NEN-EN 872 bij de analyse van Opgeloste Bestandsdelen. Hierbij is de NEN 6466 een koepelnorm voor het bepalen van onopgeloste bestanddelen (ZS) en de gloeirest daarvan, terwijl NEN-EN 872 de bepaling van onopgeloste bestanddelen d.m.v. filtratie over een glasvezelfilter is. In dit geval beschrijft NEN-EN 872 de bepalingsmethode op een hoger detailniveau dan de koepel NEN en is het vermelden van deze koepel NEN weinig zinvol.

- De waardebepalingsmethode is een binnen het water(bodem)beheer gangbare methodiek voor het bewerken, toetsen en rapporteren van meetgegevens om tot afgeleide meetgegevens te komen. Voorbeelden hiervan zijn Ecologische Beoordelingssystematiek (EBEO), iWSR, Notove.

  Een wiskundige of statistische bewerking op een reeks meetwaarden is geen waardebepalingsmethode, maar een waardebewerkingsmethode.

- De waardebepalingsmethode is een rekenmodel of applicatie die gebruikt wordt om waarden uit te rekenen, te voorspellen of te schatten.

Bron definitie domeinwaarden: (website van de) NEN-normshop: www.nen.nl anders in AQUO-begrippen.

Overige literatuurbronnen: Document 'Toepassing van de begrippen 'eigen methode', 'conform' en 'gelijkwaardig aan' (RvA-T01)'. Raad voor Accreditatie, oktober 2004. (www.rva.nl).

57.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	aA .. zZ 0 .. 9 - + . :	
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] . , '_ - + / ( ) :	
Groep	Algemeen niet-genormaliseerd Methodiek Norm bodem/water-chemisch Norm bodem/water-fysisch Norm bodem-chemisch Norm bodem-fysisch/chemisch Norm bodem- fysisch Norm milieu Norm radioactiviteit	Gebruik een van de bestaande waarden.

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
	Norm slib Norm water Norm water-biologisch Norm water-biologisch/chem. Norm water-chemisch Norm water-fysisch Voorschrift Norm vervallen Voorschrift vervallen	
Titel	Alle tekens behalve & ; < > * “ en %	Originele buitenlandse titels worden als zodanig toegevoegd.

Schrijfwijze (eis)

Voor de codering van ISO of NEN-normen wordt als uitgangspunt de codering volgens het Nederlands Normalisatie-instituut (www.nen.nl) genomen. Deze codering wordt ingekort tot 12 tekens aangezien bij alle Aquo-domeintabellen en veel informatiesystemen deze lengte voor de codes wordt gehanteerd. De codering van de norm is dan als volgt: <I/N><nummer_norm><_deelnummer><.jaar>

Toelichting:

Item	V/O*[1]	Tekens/formaat	Toelichting
soort	V	I of N of T, V of P	I staat voor een norm die internationaal is vastgesteld; de ISO normen of ISO-EN-NEN normen. De N staat voor de normen die nationaal of Europees (en daarmee ook nationaal) zijn vastgesteld: de NEN-of NEN-EN normen. Hiermee wordt ook aangesloten op de codering in de bestaande domeintabellen. T staat voor een Technical Report (TR) van de ISO; bij onvoldoende overeenstemming voor publicatie als norm of voor een verzameling van normatieve gegevens. P staat voor een Nederlandse Praktijkrichtlijn (NPR) van de NEN. V staat voor een Nederlandse Voornorm van de NEN.
nummer	V	getal tussen 1 en 99999	.
deel	O	koppelteken plus 2 cijfers	Als een norm is opgedeeld kan het normblad een deelnummer hebben.
jaar	V	punt plus jaartal	Van normen kunnen verschillende versies beschikbaar zijn die herkenbaar zijn aan het jaartal. In de NEN worden zij voorafgegaan door een dubbele punt, binnen de Aquo domeintabellen wordt de voorkeur gegeven aan een punt. Vanwege de beperking in de lengte zijn de getallen die de eeuw weergeven niet opgenomen.

**1 V=verplicht, O=optioneel*

- De taal van de norm wordt niet opgenomen in de code. De taal van de omschrijving geeft de taal van de norm weer.

  Voorbeelden:

  - De norm 'NEN-EN 1899-1:1998' (zie www.nen.nl) krijgt de code 'N1899-1.98'
  - De norm 'NEN 5771:1999 nl' (zie www.nen.nl) krijgt de code 'N5771.99'
  - De norm 'NEN-EN-ISO 10304-3:1997 en' (zie www.nen.nl) krijgt de code 'I10304-3.97')

- Correctiebladen (C) en Aanvullingen/Addenda (A) worden als aparte normen beschouwd. De Code bevat dan de toevoeging '+C/A' met het jaartal van de publicatie van de C/A. Als er meerdere correctiebladen zijn dan staat in de code alleen het laatste correctieblad. In de omschrijving worden alle correctiebladen vermeld (met jaartal van de publicatie).

Voorbeeld oorspronkelijke norm:

ID	Code	Omschrijving
1	N6980.08	NEN 6980:2008 nl

Voorbeeld gecorrigeerde norm:

ID	Code	Omschrijving
2	N6980+C1.10	NEN 6980:2008+C1:2010 nl

Voorbeeld opnieuw gecorrigeerde norm:

ID	Code	Omschrijving
3	N6980+C2.11	NEN 6980:2008+C1:2010+C2:2011 nl

- Voor de omschrijving van de domeinwaarde wordt het externe documentnummer gehanteerd. De titel van het document is beschikbaar als toelichting bij de domeinwaarde.

  Dat de titel van het document niet als omschrijving van domeinwaarde is overgenomen heeft te maken met de lengte van het veld. In veel gevallen is de lengte van de titel van het document langer dan 60 tekens (de standaardlengte van de kolom Omschrijving in een Aquo-domeintabel). Het inkorten van de titel tot 60 tekens zou in veel gevallen leiden tot onvolledige en onduidelijke omschrijvingen.

- De codering en omschrijving van voorschriften, methodieken en tools is – voorlopig – niet aan regels gebonden behalve dat beide zo duidelijk mogelijk moeten zijn.

58 Domeintabel Waardebepalingstechniek

58.1 Inhoud

Definitie Waardebepalingstechniek: De techniek die wordt gebruikt, in de waardebepalingsmethode, om de waarde van een meting te bepalen.

Toelichting: Het vastleggen van de waardebepalingstechniek is met name van belang als in normen (zie domeintabel Waardebepalingsmethode) meerdere waardebepalingstechnieken worden benoemd. De gebruikte detectietechniek heeft de grootste invloed op de meetwaarde. Een injectietechniek, filtratiemethode of extractietechniek hoort in de meeste gevallen ook bij een waardebepalingstechniek omdat deze invloed hebben op de meetwaarde.

Een injectietechniek, filtratiemethode of extractietechniek wordt alleen opgenomen in de domeintabel Waardebepalingstechniek in combinatie met een detectietechniek.

- Meetapparaten horen thuis in de domeintabel Meetapparaat en niet in de domeintabel Waardebepalingstechniek.
- Een apparaat zonder detectietechniek hoort niet thuis in de domeintabel omdat hiermee niet de numerieke waarde wordt bepaald.
- Het injectievolume hoort niet in de waardebepalingstechniek thuis maar staat in de waardebepalingsmethode.

Bron definitie domeinwaarden: als ze niet triviaal zijn, worden de domeinwaarden gedefinieerd in AQUO-begrippen.

58.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Code	A .. Z 0 .. 9 _ - /	
Omschrijving	aA .. zZ [spatie] ( ) - . / ö	
Groep		Nadere indeling ((nog) niet in gebruik)

59 Domeintabel Waardebewerkingsmethode

59.1 Inhoud

Definitie Waardebewerkingsmethode: Aanduiding van de manier waarop een reeks meetwaarden (rekenkundig) bewerkt zijn.

Toelichting: In de definitie wordt gesproken over meetwaarden, hierbij moet vooral gedacht worden aan ruwe meetgegevens; basisgegevens. Een voorbeeld van een bewerkingsmethode is een middeling of een percentielberekening. Doorgaans betreft het een rekenkundige middeling over een bepaalde tijdsperiode waarbij na uitvoering de analysemethode voor de reeks niet wijzigt.

De domeintabel Waardebewerkingsmethoden bevat alleen waarden die voldoen aan onderstaande criteria:

a) De waardebewerkingsmethode is een wiskundige/statistische bewerking.

b) De waardebewerkingsmethode is een rekenkundige bewerking die in richtlijnen op de wettelijke normgeving voor de waterkwaliteit is geformaliseerd

c) De waarde ‘Berekend (BER)’. Met deze bewerkingsmethode wordt aangegeven dat de waarde is berekend of voorspeld volgens een methode die is benoemd is in de waardebepalingsmethode

d) De tabel bevat geen waarden waarvoor andere soorten gegevens zoals normen, maatlatten of referentiewaarden benodigd zijn, deze horen thuis in de tabel waardebepalingsmethode.

Toelichting bij voorwaarde a:

Bij een dergelijke bewerking kan de waardebepalingsmethode ongewijzigd blijven, maar dat hoeft niet. De bewerking kan worden toegepast op:

- een reeks meetwaarden met gelijke parameter (grootheid/component of typering of taxon of object) of op;
- een reeks meetwaarden die met gelijke analysemethode (de methode voor het bepalen van de somparameter) die worden gesommeerd tot een somparameterwaarde.

Toelichting bij voorwaarde b:

- Een wiskundige/statistische bewerking op een reeks meetwaarden benoemd door de Commissie Uitvoering WVO (CUWVO, later CIW);

  Deze bewerkingen worden in de huidige praktijk niet meer toegepast, maar om historische redenen zijn deze waarden wel opgenomen.

- Een rekenkundige bewerking op een reeks meetwaarden met gelijke parameter waarvan de duur van de reeks in algemene zin beperkt is (bijv. seizoensaanduiding). Voorbeelden hiervan zijn 'zomergemiddelde (ZGM)' 'wintergemiddelde (WGM)' bij nutriënten;

  Eigenlijk hoeven dit geen aparte waardebewerkingsmethoden te zijn. Een periode kan namelijk ook als begin en eindstip bij het afgeleide meetgegeven worden vastgelegd. Echter vanwege de expliciete definitie in de richtlijnen en het veelvuldig gebruik zijn deze waarden wel opgenomen.

- Een omrekening van de werkelijke gemeten waarde naar een gestandaardiseerde samenstelling van de bodem, water of zwevende stof; gestandaardiseerde waarde (GSD). Zie hiervoor de CIW-uitgave Normen voor het Waterbeheer. Over het algemeen is deze omrekening alleen nuttig voor (water-) bodemgegevens.

Bron definitie domeinwaarden:

- Rapport 'Nieuwe normen waterbodems, normen voor verspreiden en toepassen', Rijkswaterstaat RIZA in samenwerking met RIVM, concepteindrapport 26-3-2007
- Normen voor het Waterbeheer, Commissie Integraal Waterbeheer, mei 2000
- Leidraad Monitoring, Commissie Integraal Waterbeheer, maart 2001
- Handleiding Towabo versie 2.2, Rijkswaterstaat, mei 2004
- Rapport 'Richtlijn KRW Monitoring Oppervlaktewater en Protocol Toetsen & Beoordelen', Rijkswaterstaat, juli 2014

59.2 Specificaties

Kolom (naam)	**Gebruikte tekens of waarden** *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	**Opmerkingen**
Code	A .. Z 0 .. 9 .	
Omschrijving	aA .. zZ 0 .. 9 [spatie] - / ( ) .	
Groep	Methodiek Percentielen Richtlijn/protocol Sommatie deelparameters Statistiek	Gebruik een van de bestaande waarden.

60 Domeintabel WaarnemingReeksType

60.1 Inhoud

Definitie WaarnemingReeksType: Een serie bij elkaar behorende metingen/waarnemingen van een bepaalde soort die in tijd, diepte, locatie e.d. kunnen verschillen.

Toelichting: Een ander woord voor waarnemingreeks is meetreeks.

NB: Dit is een 'modeltechnische' domeintabel, en heeft bij wijzigingen effect op het model. Bij wijzigingsverzoeken op deze domeintabellen altijd even schakelen met SIKB.

Bron definitie domeinwaarden:

60.2 Specificaties

Kolom (naam)	Gebruikte tekens of waarden *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	Opmerkingen
Omschrijving	aA .. zZ	
Toelichting	aA .. zZ [spatie] : .	

61 Domeintabel Waterbeheerder

N.B. In SIKB0101 wordt in plaats van deze domeintabel de domeintabel Bronhouders gebruikt.

61.1 Inhoud

Definitie Waterbeheerder: Organisatorische eenheid of derde (niet-natuurlijke rechtspersoon), verantwoordelijk voor de zorg en het gebruik van (een deel van) een hydrologisch systeem.

Toelichting: De onderverdeling kan betreffen een fysiek deelsysteem, dan wel een functioneel deelsysteem (kwantitatief en kwalitatief).

De domeintabel Waterbeheerder bevat alleen waarden die voldoen aan onderstaande criteria:

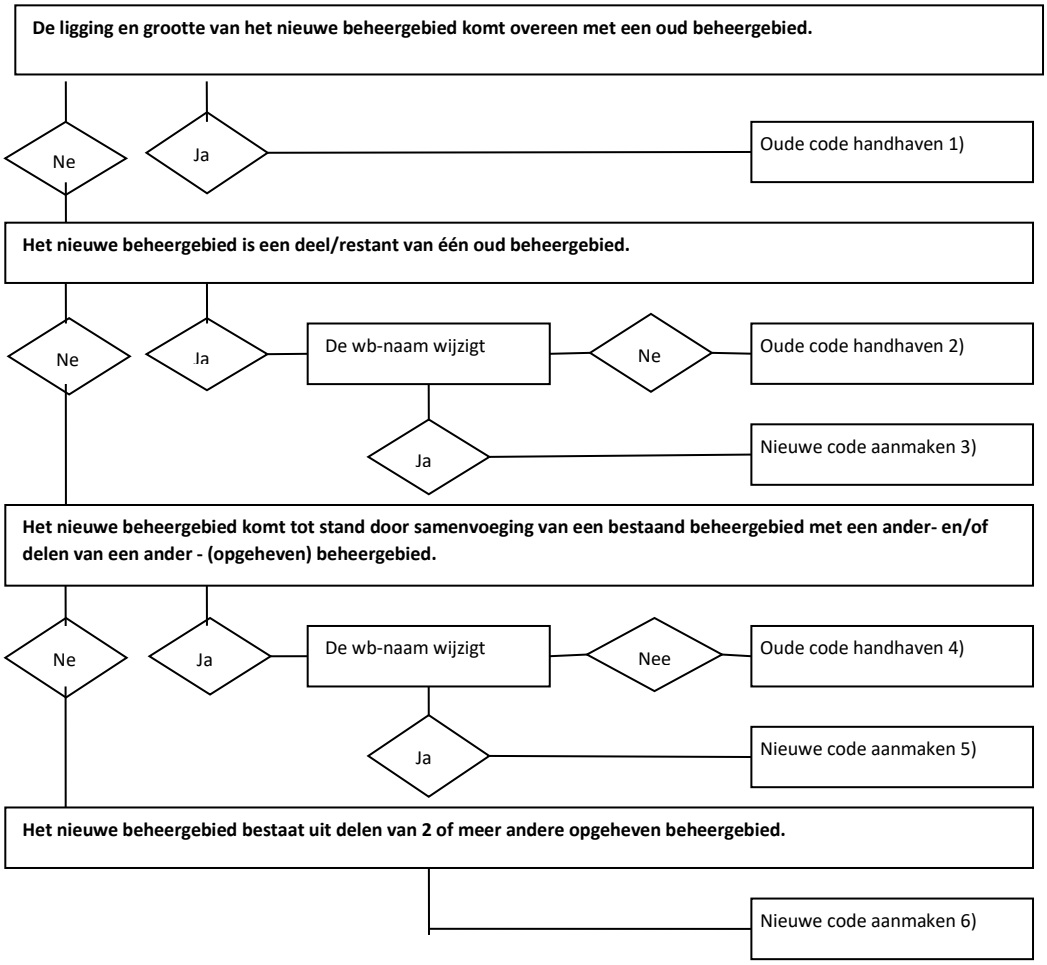
- Waterschappen en Hoogheemraadschappen;
- Voormalige Zuiveringschappen of afdelingen Zuiveringsbeheer van provincies of gemeenten;
- Uitvoeringsorganisaties voor het waterbeheer bijvoorbeeld: 'Waterschapsbedrijf Limburg';
- Provincies;
  N.B. Provincies horen eigenlijk niet in deze tabel thuis. Hiervoor wordt immers door het CBS een aparte domeintabel aangeboden. Maar aangezien in diverse landelijke rapportages gebruik gemaakt wordt van deze codes blijven de provincies (voorlopig) nog in deze tabel staan.
- Rijkswaterstaat incl. subonderdelen zoals historisch onderkend.
- Ook de volgende waarden van niet-waterbeheerders zijn als uitzonderingen opgenomen in de domeintabel met waterbeheerders:
- 'meerdere waterbeheerders';
- buurlanden 'België' en 'Duitsland'.

Bron definitie domeinwaarden: wet- en regelgeving.

Beheer geografie:

- Waterschappen: Unie van Waterschappen: www.uvw.nl;
- Rijkswaterstaat: Rijkswaterstaat Centrale Informatie Voorziening (RWS-CIV).

Bij wijzigingen in beheergebied van de Waterbeheerder, door bijvoorbeeld fusies of splitsingen, wordt uitgegaan van het onderstaande beslisschema[2]. Het voornaamste criterium daarbij is uit welk gebied(en) of deelgebied(en) de nieuwe waterbeheerder ontstaat. In tweede instantie wordt dan gekeken naar een mogelijke naamswijziging. Codes van vervallen beheerders zijn dus niet beschikbaar voor actuele uitwisseling. De oude codes kunnen nog wel voorkomen in historische bestanden.



Voorbeelden beslisschema waterbeheerder:

1) In geval van een fusie met inliggende waterschappen (kwantiteitsbeheerders), bijvoorbeeld HHS van Rijnland, HHS Brabantse Delta (was HHS West-Brabant).

2) WS Groot Salland (ontstaan per 1-1-2000): een deel van het oude WS Groot-Salland.

[2] Deze regel is overgenomen van de werkwijze van het CBS met betrekking tot de codering van Waterkwaliteitsbeheerders waardoor zoveel mogelijk op deze lijst wordt aangesloten.

3) WS Hollandse Delta (per 1-1-2005): dit is een deel van het oude Zuiveringschap Hollandse Eilanden en Waarden.

4) WS Rivierenland (per 1-1-2005): uitbreiding van het oude WS Rivierenland met deel van ZS Hollandse Eilanden en Waarden en het gehele HHS van Alm en Biesbosch.

5) Voorbeeld 1: HHS van Schieland en de Krimpenerwaard (per 1-1-2005): ontstaan uit het oude HHS van Schieland en een gedeelte van het opgeheven ZS Hollandse Eilanden en Waarden. Voorbeeld 2: WS Aa en Maas (per 1-1-2004) : samenvoeging van WS de Aa en WS de Maaskant

6) WS Noorderzijlvest (per 1-1-2000): ontstaan uit delen van Zuiveringsbeheer Provincie Groningen en Zuiveringschap Drenthe.

61.1 Specificaties

Kolom (naam)	**Gebruikte tekens of waarden** *zie ook mogelijke Schrijfwijze (eis)*	**Opmerkingen**
Code	0 .. 9	
Omschrijving	aA .. zZ [spatie] ( ) – ë â ‘ let op ! apostrof is ANSI code 39	
Groep	Gemeente Provincie Rijkswaterstaat Waterschap Overig	Gebruik een van de bestaande waarden.
Namespace	NL 0 .. 9	'NL' plus de code van de waterbeheerder. Bijvoorbeeld NL37
Opgericht in	0 .. 9 /	Datumformat dd/mm/jjjj
Opgeheven per	0 .. 9 /	Datumformat dd/mm/jjjj

62 Colofon

Titel	Praktijkrichtlijn domeintabellen IM Metingen
Ondertitel	
Projectnaam	Aquo-standaard
Projectnummer	
Auteur	Aquo-beheerteam Informatiehuis Water
Bijdragen	
Datum van publicatie	24-1-2024
Versie	1.6
Status	

Literatuurbronnen

- IM Metingen versie 14.7.0
- Praktijkrichtlijn Aquo-domeintabellen, versie 4.4

Bijlage 1 - Codering elementen, PAK’s, stoffen en stofgroepen

Voorvoegsels

naam	code
mono	M
di	D
tri	T
tetra	T4
penta	Pe
hexa	Hx
hepta	Hp
octa	Oc
nona	Nn
deca	Dc
alfa	a
beta	b
gamma	g
delta	d
eta	e
ortho	o
meta	m
para	p
cis	c
trans	t
iso	i
secundair	sec
tertiair	tt

Elementen Periodiek Systeem

naam	code	naam	code	naam	code	naam	code
actinium	Ac	fluor	F	mendelevium	Md	silicium	Si
aluminium	Al	fosfor	P	molybdeen	Mo	stikstof	N
americium	Am	francium	Fr	natrium	Na	strontium	Sr
antimoon	Sb	gadolinium	Gd	neodynium	Nd	tantaal	Ta
argon	Ar	gallium	Ga	neon	Ne	technetium	Tc
arseen	As	germanium	Ge	neptunium	Np	telluur	Te
astaat	At	goud	Au	nikkel	Ni	terbium	Tb
barium	Ba	hafnium	Hf	niobium	Nb	thallium	Tl
berkelium	Bk	helium	He	nobelium	No	thorium	Th
beryllium	Be	holmium	Ho	osmium	Os	thulium	Tm
bismut	Bi	indium	In	palladium	Pd	tin	Sn
boor	B	Iridium	Ir	platina	Pt	titaan	Ti
broom	Br	jood	I	plutonium	Pu	uraan	U
cadmium	Cd	kalium	K	polonium	Po	vanadium	V
calcium	Ca	kobalt	Co	praseodymium	Pr	waterstof	H
californium	Cf	koolstof	C	promethium	Pm	wolfraam	W
cerium	Ce	koper	Cu	protactinium	Pa	xenon	Xe
cesium	Cs	krypton	Kr	radium	Ra	ytterbium	Yb
chloor	Cl	kwik	Hg	radon	Rn	yttrium	Y
chroom	Cr	lanthaan	La	renium	Re	ijzer	Fe
curium	Cm	lawrencium	Lr	rhodium	Rh	zilver	Ag
dysprosium	Dy	lithium	Li	rubidium	Rb	zink	Zn
einsteinium	Es	lood	Pb	ruthenium	Ru	zirkonium	Zr
erbium	Er	lutetium	Lu	samarium	Sm	zuurstof	O
europium	Eu	lagnesium	Mg	scandium	Sc	zwavel	S
eermium	Fm	langaan	Mn	seleen	Se		

Uitzonderingen op coderingsregels

naam	code	naam	code
aldehyde	Ah	ftalaat	Ft
amide	Ad	hydro	H
amine	Ae	hydroxy	HOx
amino	Ao	hydroxide	OH
ammoniak	NH3	jood/jodide/iodo	I
ammonium	NH4	kiezelzuur	SiO2
aniline	An	nitraat	NO3
azijnzuur	HAc	nitriet/nitro	NO2
benzeen	Ben	oxide	O
bicarbonaat	HCO3	oxa	Oa
broom/bromide/bromo	Br	oxo	Oo
carbonaat	CO3	oxy/oxi	Ox
chloor/chloride	Cl	salpeterzuur	HNO3
chloro/chlor	Cl	sulfaat	SO4
cyanide/cyanaat	CN	sulfide	S
epoxy	epOx	sulfiet	SO3
epoxide	epO	sulfoxide	SO
ester	Esr	thia	ta
ether	Etr	thio	to
fenol	Fol	thion	ton
fenyl	Fy	tolueen	Tol
fluor/fluoride/fluoro	F	zoutzuur	HCl
fosfaat	PO4	zwavelzuur	H2SO4

PAK's

naam	code
acenafteen	AcNe
acenaftyleen	AcNy
antraceen	Ant
benzo(a)antraceen	BaA
benzo(a)pyreen	BaP
benzo(e)pyreen	BeP
benzo(b)fluorantheen	BbF
benzo(b)fluoreen	BbFle
benzo(bjk)fluorantheen	sBbjkF
benzo(ghi)peryleen	BghiPe
benzo(k)fluorantheen	Bkf
chryseen	Chr
dibenzo(a,h)antraceen	DBahAnt
dibenzo(a,j)antraceen	DBajAnt
dibenzo(a,i)pyreen	DBaiP
fenantreen	Fen
fluoreen	Fle
fluorantheen	Flu
indeno(1,2,3-cd)pyreen	InP
naftaleen	Naf
pyreen	Pyr

Stoffen- en stofgroepen

naam	code	naam	code	naam	code	naam	code	naam	code	naam	code	naam	code	naam	code
alkaan (enkelvoudig CnH2n+2)		alkeen = alkyleen (bevat dubbele binding CnH2n)		alkyl (ontbreekt een H CnHn+1)		alkyn (bevat drievoudige binding CnH2n-2)		alkanal = aldehyde (aan eind van de keten dubbelgebonden O, CnH2nO)		alkanol (bevat OH-groep CnH2n+1+OH)		keton (bevat dubbelgebonden O ergens in de keten CnH2nO)		alkoxy (bevat een enkelgebondenO aan de keten CnH2n+1+O)	
methaan	C1a			methyl	C1y			methanal	C1al	methanol	C1ol	(methanon)	C1on	methoxy	C1ox
ethaan	C2a	etheen	C2e	ethyl	C2y	ethyn	C2yn	ethanal	C2al	ethanol	C2ol	(ethanon)	C2on	ethoxy	C2ox
propaan	C3a	propeen	C3e	propyl	C3y	propyn	C3yn	propanal	C3al	propanol	C3ol	propanon	C3on	propoxy	C3ox
butaan	C4a	buteen	C4e	butyl	C4y	butyn	C4yn	butanal	C4al	butanol	C4ol	butanon	C4on	butoxy	C4ox
pentaan	C5a	penteen	C5e	pentyl	C5y	pentyn	C5yn	pentanal	C5al	pentanol	C5ol	pentanon	C5on	pentoxy	C5ox
hexaan	C6a	hexeen	C6e	hexyl	C6y	hexyn	C6yn	hexanal	C6al	hexanol	C6ol	hexanon	C6on	hexoxy	C6ox
heptaan	C7a	hepteen	C7e	heptyl	C7y	heptyn	C7yn	heptanal	C7al	heptanol	C7ol	heptanon	C7on	heptoxy	C7ox
octaan	C8a	octeen	C8e	octyl	C8y	octyn	C8yn	octanal	C8al	octanol	C8ol	octanon	C8on	octoxy	C8ox
nonaan	C9a	noneen	C9e	nonyl	C9y	nonyn	C9yn	nonanal	C9al	nonanol	C9ol	nonanon	C9on	nonoxy	C9ox
decaan	C10a	deceen	C10e	decyl	C10y	decyn	C10yn	decanal	C10al	decanol	C10ol	decanon	C10on	decoxy	C10ox

Toelichting:

Onderdeel	Motivatie
Stoffen en stofgroepen	De keuze om het aantal C atomen in de structuur te vermelden in plaats van de oude methodiek van Ma, Ea, Ee, etc. is om uitzonderingen op de regel uit te bannen. Volgens de oude methodiek moeten uitzonderingen worden gemaakt omdat dit resulteert in codes zoals Ba (butaan), Pa (pentaan), He (hexeen), wat ook elementen zijn. De vele uitzonderingen komen de herleidbaarheid en onderhoudbaarheid van de codes niet ten goede.
Voorvoegsels	De voorvoegsel M t/m T4 zijn bestaand. P is gewijzigd in Pe, om het onderscheid met fosfor te maken en de code makkelijker uniek te maken zodat codes als QCB (pentachloorbenzeen) worden voorkomen. Hx, Hp, etc. zijn noodzakelijke uitbreidingen op de lijst. De voorvoegsels a, b, g, zijn bestaande voorvoegsels, m.u.v. tt. Deze is toegevoegd omdat t soms voor trans gebruikt wordt en soms voor tertiair, hetgeen de herleidbaarheid niet ten goede komt.
PAK's	De coderingen voor PAK vallen onder de (inter)nationale coderingen.
Uitzonderingen	Deze zijn deels bestaand en deels nieuw. Een code is opgenomen als de groep vaak voorkomt, minimaal 10 keer. Dit aantal is arbitrair, maar dit getal is gehanteerd om te voorkomen dat de lijst met uitzonderingen onuitputtelijk zou worden, waardoor de herleidbaarheid afneemt. Voordeel van de uitzonderingscodes is dat vaak minder posities nodig zijn waarmee wordt voorkomen een relatief groot deel van de codes over de twaalf posities gaat. Bij de huidige codes is dit telkens Ad-Hoc opgelost, waardoor de systematiek ontbreekt. Tevens biedt dit voordelen voor de herkenbaarheid van veel voorkomende groepen die anders afhankelijk van de plaats in een parameter verschillende codes zouden krijgen. Een voorbeelden hiervan zijn de parameters benzeen, 2,4-dichloorbenzeen en 4-nitrobenzeenethanol, welke resp. als benzn, 24DClbzn en 4nitbzC2ol afgekort zouden worden.