



Praktijkrichtlijn domeintabellen

Auteur: Maria Rosendal

Publicatiedatum: 6 maart 2018

Versie: 4.3.1

Documentbeheer

Wijzigingshistorie

Datum	Versie	Auteur	Wijziging
2007-10-15	0.1c	H-J. Lekkerkerk	Eerste versie
2008-07-07	1.0	Hinne Reitsma	Commentaar review verwerkt.
2009-06-30	2.0.0	Hinne Reitsma / Marga Bogaart	Definitief gemaakt.
2015-02-20	3.0.0	Huibert-Jan Lekkerkerk	Herschrijven naar aanbevelingen en eisen.
2015-05-01	3.0.1	Sylvia van Kuijk	Wijzigingen accepteren of negeren.
2016-03-21	4.0	Maria Rosendal	Tabelspecifieke onderdelen verwijderd.
2016-06-14	4.1	Hinne Reitsma	Regels opgenomen m.b.t. niet hergebruiken van ID's en codes van historische domeinwaarden.
2017-07-11	4.2	Marga Bogaart	Aanpassingen n.a.v. Incident 1706-0111
2017-11-13	4.3	Maria Rosendal	Bijlage toegevoegd met coderingsregels voor domeintabel Waterketen_functienaam (goedgekeurd door expertgroep afvalwaterketen 11 oktober 2017)
2018-03-06	4.3.1	Stephany de Maaijer	Ontbrekende paginanummering toegevoegd en verwijzing gecorrigeerd

Review

Datum	Versie	Reviewer	Functie
2008-06-30	0.92	Jacolien Eijer	Programmamanager IDSW
2009-07-09	2.00	Huibert-Jan Lekkerkerk	Sr. Projectleider standaarden IDSW
2016-03-30	4.0	Huibert-Jan Lekkerkerk	Informatiemanager IHW
2017-07-24	4.2	Sylvia van Kuijk	Teamleider B&O Aquo
2017-11-14	4.3	Sylvia van Kuijk	Teamleider B&O Aquo

Controle en vrijgave

Datum	Versie	Controleur	Functie
	1.0	Jacolien Eijer	Programmamanager IDSW
2016-04-11	4.0	Boris Everwijn	Programmamanager IHW

Literatuurbronnen

1. www.aquo.nl.

Inhoud

1	Inleiding	7
1.1	Algemeen	7
1.2	Aquo	7
1.3	Leeswijzer	8
2	Aquo-domeintabellen	9
2.1	Wat is een domeintabel	9
2.2	Wat is een Aquo-domeintabel	9
2.3	Typen Aquo-domeintabellen	10
2.4	Beheer Aquo-domeintabellen	11
3	Domeinwaarden in Aquo-domeintabellen	13
3.1	Opname van domeinwaarden	13
3.2	Groepen domeinwaarden	13
3.3	Vervallen domeinwaarden	14
4	Specificaties Aquo-domeintabellen	15
4.1	Opbouw van een Aquo-domeintabel	15
4.2	Toegestane tekens	15
4.3	Naamgeving van een Aquo-domeintabel	15
4.4	De kolom ID	22
4.5	De kolom Code	22
4.6	De kolom Omschrijving	24
	Bijlage 1 coderingsregels en/of schrijfwijze-eisen voor specifieke domeintabellen (niet zijnde domeintabellen IM Metingen, zie daarvoor de praktijkrichtlijn domeintabellen IM Metingen)	26
	Bijlage 1.a Domeintabel Waterketen_funcienaam	26

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Het doel van dit document is het bieden van inzicht in de achtergrond en de algemene specificaties van domeintabellen die behoren tot de Aquo-standaard, kortweg Aquo-domeintabellen. Het document is richtinggevend voor zowel de gebruikers als de beheerders van de Aquo-domeintabellen.

Dit document behoort binnen Aquo tot de categorie “Aquo-praktijkrichtlijnen” (zie hoofdstuk “Aquo”).

De eisen die worden gesteld aan de Aquo-domeintabellen zijn in dit document opgenomen in de vorm van tabellen met regels. De regels zijn doorgenummerd (1 t/m ...). Behalve eisen zijn er ook aandachtspunten. De aandachtspunten worden voorafgegaan door de tekst “N.B.” of zijn opgenomen in de kolommen “Opmerkingen” van de tabellen.

Voor bepaalde Aquo-domeintabellen kunnen specifieke regels van toepassing zijn. Die regels zijn opgenomen in aparte praktijkrichtlijnen voor specifieke Aquo-domeintabellen.¹

Regel (nr.)	Regel (omschrijving)	Opmerkingen
1	Bij het gebruik en beheer van Aquo-domeintabellen zijn de regels in deze algemene praktijkrichtlijn richtinggevend tenzij er voor een domeintabel andere regels zijn benoemd in een specifieke praktijkrichtlijn.	Op bestaande domeintabellen zijn de regels in deze praktijkrichtlijn niet altijd van toepassing. Dit komt doordat domeintabellen historisch op een bepaalde manier gegroeid zijn. Bij de ontwikkeling van nieuwe domeintabellen worden de regels zoveel mogelijk toegepast.

N.B. Controleer bij gebruik van dit document of het de nieuwste versie betreft. Raadpleeg www.aquo.nl voor de nieuwste versie.

1.2 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. De Aquo-standaard bestaat uit onderstaande onderdelen:

- Aquo-domeintabellen
Te gebruiken wanneer in informatiesystemen en uitwisselbestanden vooraf gedefinieerde lijstjes wenselijk zijn. De Aquo-domeintabellen zijn te raadplegen via de tool Aquo DS.
- Aquo-lex
Te gebruiken voor het juist toepassen van termen in een informatiesysteem, beleidsstuk of onderzoeksverslag. Het Aquo-lex is te raadplegen via de tool Aquo LOC.

¹ Bij publicatie van deze praktijkrichtlijn is alleen de Aquo-praktijkrichtlijn domeintabellen IM Metingen beschikbaar. Indien er andere verschijnen zullen deze worden gepubliceerd op www.aquo.nl

- **Aquo-objecten**
Te gebruiken bij het ontwikkelen van nieuwe Aquo-modellen of specifieke modellen voor eigen informatiesystemen. De Aquo-objecten worden ontsloten via de tool Aquo LOC.
- **Aquo-modellen**
Te gebruiken voor het bepalen van de informatie die in een informatiesysteem moet worden opgeslagen om gegevensuitwisseling volgens de standaard mogelijk te maken en het ontwikkelen van import en exportbestanden of interfaces. De Aquo-modellen zijn te doorlopen met de tool IM interactief.
- **Aquo-uitwisselformaten**
Te gebruiken voor het uitwisselen van gegevens volgens de Aquo-modellen in een specifiek technisch formaat, plus voorbeelden.
- **Aquo-parameterlijsten**
Te gebruiken om snel overzicht te verkrijgen welke parameters relevant zijn voor het betreffende werkveld.
- **Aquo-mappings**
Te gebruiken wanneer een vertaling van specifieke producten uit de Aquo-standaard naar een andere standaard (of omgekeerd) noodzakelijk is.
- **Aquo-praktijkrichtlijnen**
Te gebruiken bij het toepassen van de verschillende onderdelen uit de Aquo-standaard.

Zie www.aquo.nl voor meer informatie over Aquo.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een toelichting op domeintabellen in het algemeen en Aquo-domeintabellen in het bijzonder.

Hoofdstuk 3 gaat over de domeinwaarden binnen Aquo-domeintabellen.

Hoofdstuk 4 gaat over de specificaties van Aquo-domeintabellen.

2 Aquo-domeintabellen

2.1 Wat is een domeintabel

Wanneer in informatiesystemen en uitwisselbestanden vooraf gedefinieerde lijstjes wenselijk zijn, wordt gebruik gemaakt van domeintabellen.

Binnen de gegevensmodellering spelen domeintabellen een centrale rol. Een domein is hierbij een limitatieve reeks met voorkomende waarden (definitie volgens NEN3610 – Basismodel Geo-informatie). Bij een gegevenselement (attribuut of kenmerk) kan verwezen worden naar een bepaald domein. Hiermee worden de waarden die dat gegevenselement aan kan nemen beperkt tot de waarden uit dat domein. Dit worden ook wel domeinwaarden genoemd.

Een eenvoudig voorbeeld van een domeintabel is een lijst met basiskleuren: “Rood”, “Groen” en “Blauw”. Vaak wordt de domeinwaarden hierbij ook gecodeerd zodat deze domeintabel er als volgt uit kan zien:

Code	Omschrijving
B	Blauw
G	Groen
R	Rood

Codering van veelgebruikte domeinwaarden kan de invoer en opslag van domeinwaarden bij gegevenselementen vereenvoudigen. Een code hoeft echter niet betekenisvol te zijn. In bovenstaande domeintabel zou voor Rood ook de code “1” gehanteerd kunnen worden.

2.2 Wat is een Aquo-domeintabel

Een Aquo-domeintabel is een domeintabel die behoort tot de Aquo-standaard (zie hoofdstuk “Aquo”).

Er zijn ruim 500 Aquo-domeintabellen.

Er zijn regels voor het opnemen van een domeintabel in de Aquo-standaard. Zie onderstaande tabel.

Regel (nr.)	Regel (omschrijving)	Voorbeeld
2	Een Aquo-domeintabel speelt een rol bij de standaardisatie van gegevensopslag en/of – uitwisseling in het waterbeheer.	
3	Domeintabellen hebben een definitie die zo precies mogelijk is gedefinieerd	Voor technische doeleinden kunnen meerdere (kleine) domeintabellen gecombineerd worden tot een enkele grotere met een bredere definitie en toepassing, zoals bijvoorbeeld de domeintabel Hoedanigheid.

Regel (nr.)	Regel (omschrijving)	Voorbeeld
4	Iedere domeintabel dient van een duidelijke beschrijving van het doel / scope van de domeintabel te zijn voorzien. Het bereik van een domeintabel moet gedocumenteerd zijn.	
5	Geen domeintabel opnemen die een exacte kopie is van een lijst die ergens anders wordt beheerd	Handelsregister Kamer van Koophandel
6	Als de domeinwaarden ergens anders worden beheerd maar een subset is, dan wel opnemen	Lijst gemeentes in domeintabel Bronhouder
7	Geen domeintabel opnemen die beperkt is tot twee domeinwaarden en eigenlijk een booleaanse waarde aanduiden; dit dient opgelost te worden in de modellering	Ja/Nee, Ondergronds/Bovengronds
8	Geen domeintabel opnemen als de domeinwaarden feitelijk getalswaarden betreffen, en die geen zinvolle klasseaanduiding weergeven. Uitzondering zijn die klassen welke zijn opgenomen in wet- of regelgeving dan wel normen.	Domein Druk: 1 bar/1,5 bar/2 bar/ .. etcetera
9	Geen domeintabel opnemen met incomplete, twijfelachtige, of inconsistente inhoud.	Goed/Twijfelachtig/Onvoldoende/??

2.3 Typen Aquo-domeintabellen

Tot de Aquo-standaard behoren, naast de Aquo-domeintabellen, ook Aquo-informatiemodellen. Een groot aantal attributen in Aquo-informatiemodellen heeft een lijst met geldige waarden. Elke lijst is in een eigen domeintabel opgeslagen.

Aquo-informatiemodellen zijn gemodelleerd in UML (Unified Modelling Language). In UML wordt onderscheid gemaakt tussen twee soorten domeintabellen: Enumeraties (enumeration) en codelijsten (CodeList). Deze zijn binnen de NEN3610 / Aquo als volgt ingevuld:

Enumeratie

Een lijst van toegestane waarden. Deze kan gebruikt worden op plaatsen waar voor een bepaalde waarde uit een beperkt aantal vooraf bekende mogelijkheden gekozen moet worden.

Codelijst

Wanneer vooraf niet volledig bekend is welke waarden een bepaald attribuut kan krijgen, maar als er wel een basislijst van mogelijke waarden is, wordt in plaats van een enumeratie een codelijst gebruikt. De Codelijst kan beschouwd worden als een verbijzondering (uitbreiding) van een enumeratie.

2.4 Beheer Aquo-domeintabellen

Aquo-domeintabellen worden beheerd door het Informatiehuis Water (IHW).

N.B. IHW en SIKB beheren gezamenlijk het informatiemodel IM Metingen. Dat geldt ook voor de domeintabellen die worden gebruikt in IM Metingen. IHW voert het operationele beheer uit op die domeintabellen. Die domeintabellen moeten ook voldoen aan de regels uit deze praktijkrichtlijn. Het hoofdstuk "Vervallen domeinwaarden" bevat de IHW-werkwijze t.a.v. vervallen domeinwaarden; de inhoud van dat hoofdstuk is nog onderwerp van gesprek met SIKB.

Voor het indienen van een wijzigingsverzoek op Aquo-domeintabellen kunt u contact opnemen met IHW.

Regel (nr.)	Regel (omschrijving)	Opmerkingen
10	Het aanvragen van een nieuwe domeinwaarde of een wijziging op een domeinwaarde verloopt volgens de procedure voor wijzigingsbeheer van de Aquo-standaard	zie www.aquo.nl

De Aquo-domeintabellen kunnen worden geraadpleegd via de Aquo Domeintabellen Service (DS). De Aquo DS is een tool waarmee de domeintabellen worden ontsloten. In de Aquo DS is te zien welke domeinwaarden in een domeintabel zijn opgenomen. Daarnaast is achtergrondinformatie over de domeintabellen vastgelegd, zoals de definitie en opbouw van een domeintabel.

De Aquo DS heeft een webservice. U kunt gebruik maken van deze webservice om uw eigen domeintabellen automatisch te synchroniseren met de Aquo-domeintabellen. Zo weet u zeker dat u altijd de juiste domeinwaarden gebruikt. Voor meer informatie over deze webservice, zie www.aquo.nl.

3 Domeinwaarden in Aquo-domeintabellen

Domeinwaarden zijn waarden uit een domeintabel. Uit het voorbeeld in hoofdstuk 2.1: “Rood” is een domeinwaarde. “R” heeft betrekking op dezelfde domeinwaarde. “Rood” en “R” zijn resp. omschrijving en code van één en dezelfde domeinwaarde.

Dit hoofdstuk gaat over de domeinwaarden in Aquo-domeintabellen.

3.1 Opname van domeinwaarden

Niet iedere denkbare domeinwaarde wordt opgenomen in een Aquo-domeintabel. Er zijn regels voor het al dan niet opnemen van domeinwaarden in Aquo-domeintabellen. Zie onderstaande tabel.

Regel (nr.)	Regel (omschrijving)	Opmerkingen
11	Waarden die niet binnen de scope van een Aquo-domeintabel passen worden daar niet in opgenomen.	De scope van een Aquo-domeintabel: de definitie van een domeintabel en eventuele toelichting (zie hoofdstuk 2.2). Per domeintabel zijn eventuele bijzonderheden ten aanzien van de inhoud (scope) in de specifieke praktijkrichtlijn opgenomen.
12	Iedere domeinwaarde dient een eenduidige definitie te hebben.	Dit kan door het opnemen van een definitie in Aquo-lex, maar ook door bijvoorbeeld een verwijzing naar een externe bron zoals de Chemical Abstract Service (CAS) voor chemische stoffen of de literatuur voor taxa/organismen. Tenzij het een triviale term betreft, kijk dan bijvoorbeeld in de Van Dale.
13	Er worden geen synoniemen van andere domeinwaarden opgenomen in Aquo-domeintabellen.	Synoniemen kunnen worden opgenomen in Aquo-lex.
14	Technische oplossingen zoals ‘Onbekend’, ‘Overig’ en ‘Niet van toepassing’ zijn geen geldige domeinwaarden en daarmee geen onderdeel van een domeintabel.	Technische oplossingen horen uiteraard wel thuis in een informatiesysteem. De waarde ‘Onbekend’ kan daarbij het beste worden opgelost door de zogenaamde ‘void’ waarden uit de NEN3610:2011 toe te passen; hiermee wordt de reden van het onbekend zijn nader verklaard.
15	Domeinwaarden sluiten zoveel mogelijk aan op en wijken niet af van bestaande wet-, norm en regelgeving.	bijvoorbeeld: NEN-normen bij waardebepalingsmethodes. Eenheden volgens SI-stelsel.

3.2 Groepen domeinwaarden

In sommige domeintabellen is een onderverdeling gemaakt van de domeinwaarden. De betreffende domeintabellen bevatten de kolom Groep. Een “groep” is een verzameling domeinwaarden die tot hetzelfde type behoren. Een groep zou in feite ook een aparte domeintabel kunnen zijn. Het is een ontwerpkeuze geweest om meerdere typen domeinwaarden in een domeintabel op te nemen. Zie bijvoorbeeld de domeintabel Hoedanigheid.

In enkele domeintabellen is een hiërarchie in de domeinwaarden ingebracht. De betreffende domeinwaarden zijn te herkennen aan omschrijvingen waarin de puntkomma (“;”) het scheidingsteken vormt tussen de hiërarchische groepen. Zie bijvoorbeeld de domeintabel Kunstwerktype.

3.3 Vervallen domeinwaarden

Binnen het beheer van domeintabellen worden soms voorstellen gedaan om domeinwaarden te ‘verwijderen’. Deze terminologie is een overblijfsel uit het verleden waarbij binnen de Aquo standaard daadwerkelijk domeinwaarden uit domeintabellen werden ‘verwijderd’. Het huidige beheermechanisme kent in feite geen verwijdering meer; tegenwoordig moet worden gesproken van het beëindigen van de geldigheid van een domeinwaarde.

De geldigheid van domeinwaarden wordt bepaald door een begin- en einddatum van geldigheid. In die periode zijn de domeinwaarden geldig en mogen ze worden gebruikt bij de data uit die periode. Bij het beëindigen van een domeinwaarde kunnen we in feite twee situaties onderscheiden:

- Onterechte domeinwaarden. De waarde in kwestie had nooit mogen bestaan en is onterecht ingevoerd. Er is herstel mogelijk. Bij het beëindigen van onterechte domeinwaarden dient tevens een nieuwe, geldige domeinwaarde te worden opgenomen.
- Verouderde waarden. Dit zijn domeinwaarden die juist zijn ingevoerd maar die door nieuwe inzichten ‘achterhaald’ zijn en daardoor als niet meer gangbaar moeten worden beschouwd. Bij een verouderde waarde blijft deze gewoon bestaan maar wordt beëindigd in het systeem. Er wordt geen vervangende waarde opgenomen.

4 Specificaties Aquo-domeintabellen

Dit hoofdstuk bevat de algemene specificaties van Aquo-domeintabellen.

Voor de samenstelling van de naam van een domeintabel, en de waarden in de diverse kolommen van een domeintabel, worden de regels in de onderstaande paragrafen zoveel mogelijk gevolgd.

Coderingsregels en/of schrijfwijze eisen voor de domeintabellen die gebruikt worden in het informatiemodel Metingen (IM Metingen) zijn opgenomen in de “praktijkrichtlijn domeintabellen IM Metingen” (zie www.aquo.nl). In bijlage A zijn uitzonderingen op de coderingsregels en/of schrijfwijze-eisen voor overige specifieke domeintabellen opgenomen.

Specifieke coderingsregels en/of schrijfwijze-eisen gaan voor de algemene regels zoals beschreven in dit document

4.1 Opbouw van een Aquo-domeintabel

De standaard opbouw van een Aquo-domeintabel bestaat uit zes kolommen, namelijk ID, Code, Omschrijving, D_begin, D_eind en D_status.

In dit hoofdstuk zijn algemene coderingsregels en/of schrijfwijze-eisen met betrekking tot de kolommen ID, Code, Omschrijving opgenomen.

De kolommen D_begin en D_eind bevatten de begin- respectievelijk einddatum van de geldigheid van de domeinwaarde. De combinatie van ID, Code, Omschrijving en eventuele andere kolommen zijn (waren) geldig vanaf de vermelde begindatum, tot en met de vermelde einddatum..

Een Aquo-domeintabel kan meer of minder en andere kolommen hebben dan de standaard kolommen. Zie de desbetreffende tabelspecifieke praktijkrichtlijn.

4.2 Toegestane tekens

De binnen de Aquo-standaard, dus ook voor de domeintabellen, gebruikte tekenset is de Unicode MES-2 karakterset.

Aangeraden wordt het gebruik van tekens die een speciale betekenis hebben in informatiesystemen of uitwisselformaten, zoals puntkomma (;), dubbele quotes (") en procent (%), zoveel mogelijk te vermijden.

Voor bepaalde tabellen kunnen specifieke regels van toepassing zijn op het gebruik van tekens en de schrijfwijze van domeinwaarden. Die regels worden opgenomen in de desbetreffende tabelspecifieke praktijkrichtlijnen.

4.3 Naamgeving van een Aquo-domeintabel

De regels die van toepassing zijn op de naamgeving van Aquo-domeintabellen zijn opgenomen in de onderstaande tabellen. De tweede tabel heeft betrekking op het gebruik van een aantal specifieke termen.

NB: niet alle Aquo-domeintabellen voldoen aan de hier genoemde regels. Afgesproken is om bestaande namen niet te wijzigen. Op nieuwe domeintabellen worden de regels zoveel mogelijk toegepast.

Regel (nr.)	Regel (omschrijving)	Voorbeeld/Opmerkingen
-------------	----------------------	-----------------------

Regel (nr.)	Regel (omschrijving)	Voorbeeld/Opmerkingen
16	De naam van een domeintabel bestaat uit maximaal 60 tekens	
17	De naam van een domeintabel begint altijd met Hoofdletter, dan kleine letters	
18	In de naam van een domeintabel komt geen spatie voor.	
19	De naam van een domeintabel geeft aan welke domeinwaarden in de tabel staan.	Geen 'Perceel_index_letters' maar 'KadastraalPerceel_soort'
20	De naam van een domeintabel is eenduidig over verschillende werkvelden heen.	Geen 'Hoofd_soort', maar 'Profielverdediging_kusthoofd_soort',
21	De naam van een domeintabel moet niet specifieker zijn dan de inhoud.	Een domeinbereik 'Goed/Matig/Slecht/Zeer slecht' heet niet 'Drainerende_werking'.
22	De naam van een domeintabel is enkelvoudig. Geen meervoud in gebruikte termen, tenzij de term/naam hierdoor een andere betekenis krijgt	Wel 'Heffing_waardering_omstandigheden', maar geen 'Aandrijvingssoorten_voor_gemalen'
23	De naam van een domeintabel bevat termen die ook in de definities van de domeintabel voorkomen.	Definitie van domein 'Lichtsoorten' is 'Beschrijving van de functie van het licht'. Dus naam wordt 'Vaarweg_lichtfunctie'
24	De naam van een domeintabel bevat alleen zelfstandige en bijvoegelijke naamwoorden, tenzij de naam hierdoor een andere betekenis krijgt. Dus geen voorzetsels.	Geen 'Materiaal_voor_gordingen', maar 'Gording_materiaal'
25	Zelfstandige naamwoorden scheiden met een underscore (_)	Boomvakdeel_eindbeeld
26	Geen aanduiding van een indeling (Soort, Toestand, Type etc.) hanteren als deze overbodig is in de naamgeving	Boring_legenda' is duidelijk, 'Boring_legendatype' heeft geen meerwaarde
27	Alleen een aanduiding van een indeling (Soort, Toestand, Type etc.) opnemen als de domeintabel deze indeling bevat	Geen 'Breuksteen_soort' maar 'Breuksteen_gewichtlengteklasse'

Regel (nr.)	Regel (omschrijving)	Voorbeeld/Opmerkingen
28	Als de tabelnaam eigenschap met de term '-heid' betreft, dan hoeft hier geen verdere indeling achter. '-heid' is immers een achtervoegsel dat een 'toestand' aanduidt.	Weersgesteldheid
29	Geen kwantiteits- of kwaliteitsaanduidingen van de termen in de naamgeving	Geen 'Mate_van_doorspoelbaarheid' maar 'Doorspoelbaarheid'
30	De naam van een domeintabel is van voor naar achteren hiërarchisch opgebouwd. (geografische)Object waarvoor de domeintabel gebruikt kan worden staat zo veel mogelijk vooraan. Globale volgorde wordt dan Werkveld, Object, Deelobject, Eigenschap, Indeling (alles optioneel).	Waterketen_functienaam
31	Als een bijvoeglijk naamwoord voor een zelfstandig naamwoord moet staan, dan geen underscore daartussen toepassen, maar dit zelfstandige naamwoord met een hoofdletter laten beginnen.	GeografischeSchaal
32	Als bijvoeglijk naamwoord een specialisatie is van het object, dan geen hoofdletter gebruik zoals in regel 31, maar in dat geval gebruik maken van een underscore en plaatsing van het bijvoeglijknaamwoord achter het zelfstandig naamwoord.	Zodoende komen domeintabellen die betrekking hebben op hetzelfde onderwerp alfabetisch onder elkaar te staan. Niet BeweegbareBrug_soort en VasteBrug_soort Maar Brug_beweegbaar_soort en Brug_vast_soort

Term	Definitie	Regel	Positie	Voorbeeld
categorie	zie klasse	<p>33. Pas de term categorie niet toe als gebruik kan worden gemaakt van de term klasse, zie klasse.</p> <p>34. Pas de term categorie toe als die expliciet gehanteerd wordt in een referentiedocument waarin een classificatie leidt tot een indeling met categorieën. Het domein bevat dan alleen deze categorieën. Aanbevolen wordt om de naam van de categorie te laten terugkomen in de naam van de domeintabel.</p> <p>35. Pas de term categorie toe als die gebruikt wordt in deelbereiken die hun oorsprong hebben in spreektaal.</p>	achteraan, voorafgegaan door _	<p>Ad 30. Riolverstort_WRWmethodiek_ca tegorie Ad 31. Oppervlaktewater_categorie</p>
classificatie	(wikipedia) De activiteiten die leiden tot een classificatiesysteem: een indeling van verschijnselen, objecten of processen in groepen op grond van overeenkomst of verwantschap in eigenschappen of kenmerken. Daarnaast verstaat men onder classificatie het resultaat van die activiteiten: het classificatiesysteem.	36. Gebruik niet de term classificatie maar de term klasse (of evt. categorie)	nvt	nvt

Term	Definitie	Regel	Positie	Voorbeeld
klasse	(wikipedia) Een onderdeel van een classificatie.	<p>37. Gebruik de term klasse als die expliciet gehanteerd wordt in een referentiedocument waarin een classificatie leidt tot een - eindige - indeling met klassen. Het domein bevat dan alleen deze klassen.</p> <p>38. Gebruik de term klasse als de domeinwaarden betrekking hebben op deelbereiken van numerieke waarden. De domeinwaarden vormen samen het gehele bereik zonder gaten en zonder overlap.</p> <p>39. Gebruik de term klasse als de domeinwaarden betrekking hebben op deelbereiken die hun oorsprong hebben in spreektaal. Meestal is er dan sprake van impliciet gedefinieerde deelbereiken (bijvoorbeeld laag/middel/ hoog) op basis van een historische classificatie.</p>	achteraan	<p>Ad 37. Recreatievaartklasse</p> <p>Ad 38. Boomhoogteklasse</p>
soort	(wiktionary) Een groep objecten of biotaxa die een bepaald aantal kenmerken gemeenschappelijk heeft en zich daarin onderscheidt van overeenkomstige groepen.	40. Gebruik de term soort als de domeinwaarden zijn ingedeeld conform de definitie van de term soort.	achteraan, voorafgegaan door _, tenzij betekenis wijzigt.	Bodemlaag_soort' en 'Grondsoort', maar geen 'Grond_soort'

Term	Definitie	Regel	Positie	Voorbeeld
type	Indeling naar één kenmerk van een object soort dat betrekking heeft op een handeling Toelichting. Een 'handeling' is zichtbaar doordat het als zelfstandig naamwoord is afgeleid van een werkwoord. Bijvoorbeeld 'zuivering' van 'zuiveren', en 'beheer' van 'beheren'	41. Gebruik de term type als de domeinwaarden zijn ingedeeld conform de definitie van de term type. 42. Gebruik de term type als de indeling van de domeinwaarden geen zuivere indeling van soorten is / kan zijn.	achteraan	Ad 41. Peilschaalbevestigingstype, Groenonderhoudtype Ad 42. 'Rijstrooktype' met 'Linker rijstrook/Rechter rijstrook/Gehele rijbaan'
aard	nvt	43. Gebruik de term aard niet. Eventueel vervangen door 'soort' of andere indelingsterm		Geen 'Aard_verkeersongeval', maar 'Verkeerssongeval_soort'
vorm	nvt	44. Gebruik de term vorm niet. Eventueel vervangen door 'type' of andere indelingsterm		Geen 'Gras_behevorm', maar 'Gras_beheertype'
status	(onbekend:) Stand van zaken van een proces; fase	45. Gebruik de term status als de domeinwaarden zijn ingedeeld conform de definitie van de term status.	achteraan, voorafgegaan door _	EcologischeVerbindingszone_stat us
staat	zie status	46. Gebruik de term staat niet. Eventueel vervangen door 'status'	Hechting_sta	Geen 'Hechting_sta', maar 'Profielverdediging_breuksteenafalt_hechtingtoestand'
toestand	(wiktionary) Het geheel van omstandigheden waarin iets of iemand zich bevindt.	47. Gebruik de term toestand als de domeinwaarden zijn ingedeeld conform de definitie van de term toestand.	achteraan	Verkeersbord_onderhoudstoesta nd

Term	Definitie	Regel	Positie	Voorbeeld
methode	Denk-en werkwijze die wordt gevolgd bij het oplossen van een wetenschappelijk probleem of van een praktijkprobleem Toelichting. Een methode kan weer leiden tot een indeling	48. Gebruik de term methode als de domeinwaarden zijn ingedeeld conform de definitie van de term methode.	achteraan	Kleibeoordelingsmethode
wijze	zie ook methode	49. Gebruik de term wijze niet, tenzij in de betekenis 'de manier waarop op', maar weer niet verwijst naar een 'methode'. Anders vervangen door 'type' of andere indelingsterm		Geen 'Afsluitwijzen', maar 'Kunstwerk_afsluittype'
functie	Het doel dat een object heeft binnen een geheel.	50. Gebruik de term functie als de domeinwaarden zijn ingedeeld conform de definitie van de term functie.	achteraan, voorafgegaan door _	Bellenscherm_functie
materiaal	De grondstof waarmee het object is gemaakt.	51. Gebruik de term materiaal als de domeinwaarden zijn ingedeeld conform de definitie van de term materiaal.	achteraan, voorafgegaan door _	Drainage_materiaal

4.4 De kolom ID

De kolom ID (een afkorting van het Engelse IDentification) bevat het technisch identificerende kenmerk van een domeinwaarde.

Een ID is uniek. Echter er kunnen, als gevolg van wijzigingen op het record, in de domeintabel wel meerdere versies met dezelfde ID van het record voorkomen. Alleen de laatste versie van het record heeft als status Gepubliceerd, eerdere versies hebben de status Historisch. De begin- en einddatum van het record geven de versie weer. In de meeste gevallen zal de einddatum van de oude versie gevolgd worden door de begindatum van de nieuwe versie. Echter dit is niet verplicht. Een domeinwaarde die historisch verklaard is, kan op een later moment weer in gebruik genomen worden. In dat geval zal er een bepaalde periode zijn waarin het ID niet gebruikt mag worden in de uitwisseling. Het betreft een , numerieke, sleutel waarop geen coderingsregels en/of schrijfwijze-eisen van toepassing zijn. Het ID is een zogenaamde seriële integer waarbij nieuwe waarde het eerstvolgende gehele getal toebedeeld krijgen na de laatst toegevoegde waarde / ID.

Regel (nr.)	Regel (omschrijving)
52	Een ID is uniek over alle geldige domeinwaarden binnen één domeintabel.
53	Er mag geen ID worden gebruikt die al in gebruik is of ooit was ('historisch') bij een domeinwaarde met een andere betekenis.

4.5 De kolom Code

Een code wordt primair toegepast als identificerend kenmerk van een domeinwaarde. Een code kan betekenisvol zijn, maar is dat in veel gevallen niet. Hij onderscheidt zich door die betekenis van het ID, dat alleen een technisch identificerend kenmerk van een domeinwaarde is en verder nooit een betekenis heeft. Een code is uniek. Echter er kunnen, als gevolg van wijzigingen op het record, in de domeintabel wel meerdere versies met dezelfde Code van het record voorkomen. Alleen de laatste versie van het record heeft als status Gepubliceerd, eerdere versies hebben de status Historisch. De begin- en einddatum van het record geven de versie weer. In de meeste gevallen zal de einddatum van de oude versie gevolgd worden door de begindatum van de nieuwe versie. Echter dit is niet verplicht. Een domeinwaarde die historisch verklaard is, kan op een later moment weer in gebruik genomen worden. In dat geval zal er een bepaalde periode zijn waarin de Code niet gebruikt mag worden in de uitwisseling. Coderingsregels met betrekking tot de kolom Code in Aquo-domeintabellen staan in onderstaande tabel.

N.B.: Eenmaal uitgereikte codes worden in principe niet meer aangepast ook al zijn de coderingsregels foutief toegepast. Dit om de hoeveelheid wijzigingen in informatiesystemen te beperken. Hierdoor blijven een aantal domeintabellen betekenisloze codes bevatten.

N.B. De Code is de sleutel in het csv-uitwisselformaat.

Algemene coderingsregels met betrekking tot de kolom Code in Aquo-domeintabellen

Regel (nr.)	Regel (omschrijving)						
54	Een code moet uniek zijn binnen de domeintabel.						
55	Als code wordt een algemeen geldende afkorting gehanteerd. Indien er geen algemene afkorting bestaat, geldt regel 56.						
56	<p>Deze regel wordt gehanteerd om een code te vormen: de eerste lettergreep van de naam, met de eerste letter van iedere volgende lettergreep en de laatste letter van de naam, vormen samen de code.</p> <ul style="list-style-type: none"> Gehanteerd worden de letters van het alfabet. Voor de codering worden hoofdletters gebruikt. De uit twee karakters bestaande IJ wordt behandeld hierbij als één letter! Voorbeeld: OVERIJSSSEL = OVIJSL. Indien de naam uit meerdere woorden bestaat, geldt dat alleen de laatste letter van het laatste woord wordt meegenomen. Voorbeeld: HOUTRIB ZUID = HOUTRZD Indien een code gelijk wordt aan een al bestaande code in dezelfde tabel, wordt er een (volg)nummer toegevoegd, te beginnen bij 02. Bijvoorbeeld: <table border="0" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Omschrijving</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>22C4oxC2oxC2</td> <td>2-(2-butoxyethoxy)ethanol</td> </tr> <tr> <td>22C4oxC2ox02</td> <td>2-(2-butoxyethoxy)ethylacetaat</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Ter info: deze regel heeft de bijnaam 'russische codering'</i></p>	Code	Omschrijving	22C4oxC2oxC2	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	22C4oxC2ox02	2-(2-butoxyethoxy)ethylacetaat
Code	Omschrijving						
22C4oxC2oxC2	2-(2-butoxyethoxy)ethanol						
22C4oxC2ox02	2-(2-butoxyethoxy)ethylacetaat						
57	De codering bestaat uit maximaal 12 tekens. Past de gevormde afgekorte code niet, dan wordt de code afgekapt (van achteren).						
58	Het gedeelte van de omschrijving dat achteraan tussen haakjes staat wordt niet gecodeerd.						
59	De spellingsregels zoals deze voorgeschreven worden in de 'Woordenlijst Nederlandse taal' (de uitgave vigerend ten tijde van ontwerp of wijziging van de codering) dienen als uitgangspunt bij het vaststellen van de codering.						
60	Indien er in één keer meerdere codes gevormd moeten worden welke alleen door een volgnummer onderscheiden kunnen worden, wordt direct begonnen met het toekennen van volgnummers. De eerste code begint dus gelijk met 01 als de domeintabel naar verwachting maximaal 99 waarden zal bevatten.						
61	Tussenvoegsels worden alleen in de code opgenomen als ze essentieel zijn voor de naam.						

Regel (nr.)	Regel (omschrijving)
62	Indien er bij een domeintabel geen aparte coderingsregels en/of schrijfwijze-eisen zijn benoemd voor de kolom Code worden de algemene coderingsregels onverkort toegepast. Indien er wel specifieke coderingsregels en / of schrijfwijze-eisen zijn voor een domeintabel (zie desbetreffende praktijkrichtlijn) dan gaan deze vóór de algemene coderingsregels.
63	Er mag geen code worden gebruikt die al in gebruik is of ooit was ('historisch') bij een domeinwaarde met een andere betekenis.

4.6 De kolom Omschrijving

De kolom Omschrijving is de weergave van de domeinwaarde in spreek- of schrijftaal. Een omschrijving is altijd uniek over alle domeinwaarden binnen één domeintabel.

Voor de kolom Omschrijving is een aantal coderingsregels en/of schrijfwijze-eisen van toepassing. Zie onderstaande tabel.

Coderingsregels en/of schrijfwijze-eisen voor de kolom Omschrijving

Regel (nr.)	Regel (omschrijving)	Opmerkingen
64	Een omschrijving moet uniek zijn binnen de domeintabel.	
65	De eerste letter van de omschrijving is een hoofdletter en de eerste letter van een naam is een hoofdletter. Andere woorden zijn geheel in kleine letters. Uitzonderingen hierop zijn de afkortingen welke in de omschrijving zijn opgenomen. Deze worden geheel in hoofdletters geschreven.	
66	In de omschrijving moet zoveel mogelijk gebruik gemaakt worden 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.	

Regel (nr.)	Regel (omschrijving)	Opmerkingen
67	<p>Voor omschrijvingen worden bij voorkeur de volgende tekens gebruikt:</p> <p>A .. Z</p> <p>a .. z</p> <p>0 .. 9</p> <p>[spatie]</p> <p>Het gebruik van speciale tekens wordt afgeraden omdat deze vaak in een Aquo-uitwisselingsformaat om een speciale codering vragen of in informatiesystemen een eigen betekenis hebben.</p>	<p>Een voorbeeld is het % teken in hyperlinks als aanduiding van een speciaal teken in de hyperlink zelf.</p> <p>De tekens &, < en > vragen in xml een speciale codering.</p> <p>Het gebruik van de puntkomma of de komma in een omschrijving is niet aan te raden omdat dit gangbare lijstscheidingstekens zijn.</p>
68	<p>Indien er bij een domeintabel geen aparte coderingsregels en/of schrijfwijze-eisen zijn benoemd voor de kolom Omschrijving worden de algemene coderingsregels onverkort toegepast. Indien er wel specifieke coderingsregels en / of schrijfwijze-eisen zijn voor de kolom Omschrijving van een domeintabel (zie desbetreffende praktijkrichtlijn) dan gaan deze vóór de algemene coderingsregels.</p>	

Bijlage 1 coderingsregels en/of schrijfwijze-eisen voor specifieke domeintabellen (niet zijnde domeintabellen IM Metingen, zie daarvoor de praktijkrichtlijn domeintabellen IM Metingen)

Bijlage 1.a Domeintabel Waterketen_functienaam

Voor de codering van termen uit de afvalwaterketen in de NCS-standaard (Naam, Code, Symbool) werd een methode gevolgd, die ontwikkeld werd door de projectgroep NCS. Bij opname van NCS-termen in de Aquo-domeintabel Waterketen_functienaam zijn de NCS-codes overgenomen. Bij opname van nieuwe domeinwaarden in de domeintabel Waterketen_functienaam zal dezelfde coderingswijze gevolgd worden.

De coderingssystematiek van waterketenfunctienamen is anders dan de standaard Aquo-coderingswijze en wordt daarom in deze bijlage beschreven.

Deze coderingssystematiek van waterketenfunctienamen is vastgesteld door de expertgroep afvalwaterketen in haar vergadering op 11 oktober 2017.

De codes van domeinwaarden in de domeintabel Waterketen_functienaam bestaan uit drie letters. De reden voor beperking tot drie letters is, dat de code onderdeel uitmaakt van een bredere code in de afvalwaterzuiveringswereld, de zogenaamde TAG-code², die verder bestaat uit de Waterschapscode, procescode, (P&ID)bladnummer en volgnummer. Om te voorkomen dat de TAG-code te lang wordt, is de lengte van de individuele onderdelen beperkt.

Het samenstellen van de codes is afgeleid van de methode van het kadaster en gaat als volgt:

De code bestaat uit drie letters die worden samengesteld door de 1^e letter van de woorden en lettergrepen waaruit de term bestaat. Waarbij de losse woorden gaan vóór de woorden gaan van een samengesteld begrip en die op hun beurt vóór de lettergrepen gaan. Afhankelijk van de aan/afwezigheid van losse woorden en lettergrepen doen ook nog de laatste 2 letters van de term mee.

Als de term uit 3 of meer woorden bestaat dan:

1^e letter van het 1^e woord plus 1^e letter van het 2^e woord plus 1^e letter van het 3^e woord.

Als de term uit 2 woorden bestaat dan:

1^e letter van het 1^e woord plus 1^e letter van het tweede deel (subwoord) van het 1^e woord plus 1^e letter van het 2^e woord.

Voorbeeld: schakelkast hoofdingdeling: skh.

Als de term uit 1 woord bestaat met 2 of meer lettergrepen dan:

De 1^e letter van het woord plus de 1^e letter van de 2^e lettergreep plus de 1^e letter van de 3^e lettergreep.

Voorbeelden:

² TAG-code = een adresseringcode van onderdelen op een Piping and instrumentation diagram (P&ID). Een P&ID is een overzichtstekening van leidingwerk, instrumenten en installatieonderdelen in een procesinstallatie (b.v. een gemaal). Ook binnen procesbesturingssystemen wordt gebruik gemaakt van de Tag-code om onderdelen te adresseren.

Vrachtauto: vat

Drainageput: dnp

Verwarmingslint: vwl

Sneeuwborstel: sbt

Als de term uit 1 woord bestaat met 2 lettergrepen dan:

De 1^e letter van het woord plus de 1^e letter van de 2^e lettergreep plus de laatste letter.

Voorbeeld: auto = ato

Als de term uit 1 woord bestaat met 1 lettergreep dan:

1^e letter van het woord plus de laatste 2 letters.

Voorbeeld: tank = tnk

De op deze manier samengestelde code is niet altijd uniek. Dan zoeken we een zo goed mogelijk alternatief. Daar zijn geen verdere regels voor.

Voorbeelden:

Bronwaterput: bwp-> is al in gebruik->bwt -> is al in gebruik-> bwu

Filtraatput: ftp-> is al in gebruik-> ftt