

Aanduiding Laboratorium vs In-situ meting



algemeen

onderdeel:

Publicatiedatum	14 januari 2013	<i>UM Aquo metingen</i> <i>impact:</i> <div style="border: 1px solid black; background-color: yellow; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;">MIDDEL</div>
Status	Definitief	
Fase update procedure	-	
Notitie van aandacht	Definitief voorstel – Definitief licht aangepast adhv nota van commentaar.	

inhoud

Werkproces:	Monitoring
Kennisgebied	Chemie
Betreft:	Toevoegen attribuut voor aanduiding laboratorium analyse vs In-situ analyse
RfC nummer:	W-1207-0002
Titel:	Laboratorium vs In-situ meting
Omschrijving aanvraag:	Toevoegen van een extra (optioneel) attribuut 'lokatietypeWaardeBepaling' aan de klasse Waardereeks in UM Aquo metingen. Met dit attribuut kan de plaats waar het resultaat bepaald is worden aangeduid. Het is hiermee een alternatief voor het (onterecht) gebruik van de code 'INSU' bij het attribuut 'Hoedanigheid'.
Impact standaard:	Het betreft een middelgrote wijziging omdat er alleen een attribuut wordt toegevoegd en de bestaande attributen / domeinwaarden beschikbaar blijven.

indiening

Naam indiener:	H-J. Lekkerkerk In overleg met: • E. Nieuwenhuis • S.Otto • A. Smeenk	Organisatie	IHW • Aquon • Aquon • Waterschap Groot Salland
Datum indiening:	Juli 2012	Functie en werkgebied indiener	Informatie Coordinator

proces

Start consultatie 1:	5 oktober 2012	Toelichting:	
Start consultatie 2:	nvt	Toelichting:	
Datum definitief	31 november 2012	Toelichting:	
Datum doorvoeren	31 december 2012	Toelichting:	indient van toepassing



Juli/Augustus	Oktober/November	Januari/Februari	April/Mei	Juni	Update Groot
Juli/Augustus	Oktober/November		December	December	Update Middel
Januari/Februari	April/Mei		Juni	Juni	Update Middel

Inhoudsopgave

1. Wijzigingsvoorstel Laboratorium vs In-situ	3
1.1 Extra attribuut in UM Aquo - Metingen	3
1.1.1 Domeintabel TypeLokatietypeWaardeBepaling	4
1.1.2 Nieuwe begrippen	5
1.2 Motivatie	6
1.3 Business Case	6
1.3.1 Voordelen	6
1.3.2 Afbakening	6
1.3.3 Impact	7

1. Wijzigingsvoorstel Laboratorium vs In-situ

1.1 Extra attribuut in UM Aquo - Metingen

Het gaat om het toevoegen van een extra (optioneel) attribuut 'lokatietypeWaardeBepaling' aan de klasse Waardereeks in UM Aquo metingen. Dit attribuut heeft geen definitie maar als omschrijving: aanduiding van de plaats waar het resultaat bepaald is'

UM Aquo - metingen::WaardeReeks
+ kwaliteitsElementOfParameter: ParameterTypingDataType
+ eenheid: TypeEenheid
+ hoedanigheid: TypeHoedanigheid [0..1]
+ beginTijd: DatumTijdDataType [0..1]
+ eindTijd: DatumTijdDataType [0..1]
+ waardeBewerkingsMethode: TypeWaardeBewerkingsMethode [0..1]
+ waardeBepalingsMethode: TypeWaardeBepalingsMethode [0..1]
+ geldigBeginTijd: DatumTijdDataType [0..1]
+ geldigEindeTijd: DatumTijdDataType [0..1]
+ metadata: ObjectMetadata [0..*]
+ lokatietypeWaardeBepaling: TypeLokatietypeWaardeBepaling [0..1] = in-situ

Figuur: Klasse Waardereeks met toegevoegd attribuut

Met dit attribuut wordt aangeduid (via een domeintabel) of de waarde is bepaald:

- In-situ: De waarneming is op de plaats uitgevoerd waar het waargenomen fenomeen ook feitelijk optreed. [Inspire, aangepast]
- Ex-situ: De waarneming is op een andere plaats uitgevoerd dan die waar de waarneming betrekking op heeft waarbij de waarneming aan een fysiek monster is uitgevoerd. [Inspire, aangepast]
- Remote-Sensing: De waarneming is op een andere plaats uitgevoerd dan die waar de waarneming betrekking op heeft zonder dat er een fysiek monster van de lokatie is meegenomen. [Inspire, aangepast]

De waarde 'In-Situ' is default. De lijst met typen komt overeen met de Inspire tabel: ResultAcquisitionSourceValue welke is opgenomen bij de meetpunten.

«codeList» ResultAcquisitionSourceValue
+ in-situ
+ ex-situ
+ remote-sensing

Figuur: Inspire domeintabel 'ResultAcquisitionSourceValue'

1.1.1 Domeintabel TypeLokatietypeWaardeBepaling

- In-situ
- Ex-situ
- Remote-Sensing

1.1.2 Nieuwe begrippen

Begrip	Afk.	Synoniem	Definitie	Toelichting/Nadere Omschrijving	Herkomst	Motivatie
Ex-situ			De waarneming is op een andere plaats uitgevoerd dan die waar de waarneming betrekking op heeft waarbij de waarneming aan een fysiek monster is uitgevoerd.		Inspire, aangepast	
Remote-Sensing	RS		De waarneming heeft op afstand plaatsgevonden zonder dat er direct contact is geweest met het waar te nemen object en zonder dat er een fysiek monster van de lokatie is meegenomen.		Inspire, aangepast	

Table 1-1

1.2 Motivatie

Voor gebruikers van de Aquo-standaard is het noodzakelijk om aan te kunnen geven of een meting 'in-situ' of 'in het lab' heeft plaatsgevonden. Op dit moment gebeurt dit vaak door het gebruik van de hoedanigheid INSU ('in situ'). Deze domeinwaarde hoort echter niet in de domeintabel thuis omdat het volgens de definitie van hoedanigheid ¹helemaal geen hoedanigheid is. Deze waarde is in het verleden onterecht in de domeintabel opgenomen. Het attribuut Hoedanigheid werd hiervoor gebruikt omdat dit attribuut in veel informatiesystemen de enige mogelijkheid was om het onderscheid 'in-situ' of 'in het lab' als onderdeel van de sleutel op te nemen. Vanwege dezelfde informatiesystemen kan deze 'onterechte' domeinwaarde niet meer uit de domeintabel Hoedanigheid verwijderd worden omdat hiervoor er geen alternatieve attribuut beschikbaar is. In de praktijk (b)lijkt dat, wanneer de hoedanigheid 'INSU' niet vermeld wordt, het altijd zou gaan om een waarneming 'in het lab'. Dit geldt echter alleen voor chemische metingen; waarnemingen van de waterhoogte of -diepte worden bijvoorbeeld niet als 'in-situ' aangeduid, maar zijn dat in feite wel.

In het verleden is door IDSW een wijzigingsvoorstel ingediend om de waarde 'INSU' uit de hoedanigheden te verwijderen. Toen is besloten dit niet te doen vanwege het brede gebruik ervan. De Aquo standaard omvat ook het uitwisselmodel UM Aquo metingen. Er zal echter wel een voorstel worden gedaan voor opname van een extra attribuut in UM Aquo.

1.3 Business Case

1.3.1 Voordelen

Door toevoegen van het attribuut 'lokatietypeWaardebepaling' kan eenduidig per waarneming worden vastgelegd of het gaat om een waarneming in het veld (in-situ), in het laboratorium (ex-situ) of eventueel via remote sensing technieken. Hiermee wordt deze eigenschap op de juiste plaats vastgelegd (bij het waarnemingsproces) en niet als onderdeel van de beschrijving van de meetwaarde. Op termijn wordt hiermee ook voorkomen dat grote aantallen waarnemingssoorten worden aangemaakt / aangepast met een hoedanigheidcombinatie met INSU.

1.3.2 Afbakening

Het wijzigingsvoorstel blijft beperkt tot UM Aquo metingen en het toevoegen van een domeintabel met een aanduiding van de lokatie waarop de analyse / vaststelling is uitgevoerd.

¹ Definitie Hoedanigheid (bron: *Aquo-lex*)

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 ook een referentie(-kader) weergeven zoals in bijvoorbeeld 't.o.v. NAP'. De waarde "na filtratie (opgelost fractie)" of de korrelgroottefractie zijn voorbeelden van fracties van een parameter.

1.3.3 Impact

De impact van het voorstel is middelgroot omdat er alleen een nieuw attribuut aan UM Aquo wordt toegevoegd. Daarmee is er geen impact op de bestaande UM Aquo uitwisseling / gegevens. Ook wordt de hoedanigheid INSU niet uit de domeintabel hoedanigheden verwijderd (op vervallen gezet). Wel blijft INSU onderdeel van de groep 'niet gebruiken' zodat de huidige situatie voor wat betreft het gebruik van INSU in waarnemingssoorten gehandhaafd blijft (toepassen is mogelijk maar alleen daar waar het echt noodzakelijk is voor onderscheid).

Bijlage Documentbeheer

Wijzigingshistorie

Datum	Versie	Auteur	Wijziging
11-06-2012	0.1	H-J. Lekkerkerk	Initieel document
21-09-2012	1.0	H-J. Lekkerkerk	Aanpassing / definitief
02-10-2012	1.1	H-J. Lekkerkerk	Commentaar uit controle verwerkt
13-12-2012	1.2	S.IJzer	(n.a.v. nota van commentaar) Aquolex voorstel voor In situ verwijderd, want huidige definitie is beter Remote sensing aangescherpt.

Review

Datum	Versie	Reviewer	Functie
11-06-2012	0.1	A. Smeenk E. Nieuwenhuis S. Otto	Input vanuit laboratoria

Controle en vrijgave

Datum	Versie	Controleur	Functie
2012-10-01	1.0	H. Reitsma	Adviseur Aquo-standaard