



Rapport

IMKL2015 - Objectcatalogus

onderdeel van IMKL2015 – Dataspecificatie Utiliteitsnetten

Geonovum

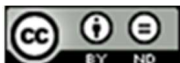
datum

10 maart 2017

versie

1.2RC1

rechtenbeleid



Naamsvermelding-GeenAfgeleideWerken 3.0 Nederland
(CC BY-ND 3.0)



Inhoudsopgave

| | |
|--|----|
| Objectcatalogus metadata | 4 |
| Types gedefinieerd in de objectcatalogus: | 4 |
| Geo object types | 7 |
| Data types | 44 |
| Enumeraties en codelijsten | 50 |
| Kandidaat types en placeholders | 55 |
| Geïmporteerde types (informatief) | 67 |
| Bijlage 4: Alle IMKL2015 waardelijsten samen | 70 |



Versiebeheer

Dit document is aan verandering onderhevig. Het versiebeheer van het document geeft inzicht in wijzigen en de actualiteit ervan.

| Versie | Datum | Status | Aanpassing |
|---------------|--------------|---------------|---|
| 1.2RC1 | 20170310 | publiek | Update naar versie 1.2RC1 |
| 1.1 | 20160603 | publiek | Kleine aanpassing |
| 1.1 | 20160527 | publiek | Voor een paar constraints de OCL toegevoegd |
| 1.1RC1 | 20160514 | publiek | Update naar publieke RC1 versie |
| 1.1RC1 | 20160422 | concept | Inhoud vervangen als gevolg model aanpassingen |
| 1.0RC1 | 20151120 | publicatie | |
| 099 | 20151111 | concept | Meerdere aanpassingen vanuit UML. Met geel aangeven nieuw toegevoegde elementen. |
| 096 | 20150619 | concept | Meerdere aanpassingen vanuit UML. <u>Alle</u> INSPIRE gerelateerde objecttypen en attributen zijn nu ook opgenomen. In de vorige versie waren die voor een gedeelte weggelaten. |
| 095 | 2015 02 02 | concept | Meerdere aanpassingen. Gepubliceerd op github |
| 09 | 2014 12 18 | concept | |
| 02 | 2014 11 03 | concept | Aanvullende informatie |



Hoofdstuk 1

Applicatie schema IMKL2015: Objectcatalogus

Dit document bevat alle objecttypen, hun attributen en relaties, waardelijsten die in IMKL2015 voorkomen. Voor de waardelijsten geldt dat de in de lijsten voorkomende waarden in een apart excel en RDF document zijn gepubliceerd. Alle informatie-elementen zijn voorzien van een definitie en eventueel een toelichting. Het document is daarmee een normatief onderdeel van de dataspecificatie IMKL2015.

De informatie-elementen zijn onderverdeeld in de volgende groepen:

- geo objecttypen: Een gestructureerd informatie element met identiteit. Specifiek voor geo-informatie een geografisch object;
- datatypen: Een gestructureerd data type zonder identiteit;
- enumeraties en codelijsten: waardelijsten. Van de codelijsten zijn de waarden niet in dit document opgenomen;
- kandidaattypes en placeholders: informatie-elementen die als kandidaat worden gebruikt en uitgebreid mogen worden;
- geïmporteerde types: informatie-elementen die worden geïmporteerd uit een ander package en daar worden beschreven.

Objectcatalogus metadata

| | |
|--|---------------------------|
| Objectcatalogus metadata: Naam van feature catalogus | IMKL2015 |
| Scope | IMKL2015 |
| Versienummer | IMKL versie 1.2RC1 |
| Versiedatum | 2017-03-09 |
| Herkomst Definities | Dataspecificatie IMKL2015 |

Types gedefinieerd in de objectcatalogus:

| Type | Package | Stereotypes |
|---------------------------------|----------|---------------|
| AanduidingEisVoorzorgsmaatregel | IMKL2015 | «featureType» |
| AanvraagSoortContact | IMKL2015 | «dataType» |
| AanvraagSoortValue | IMKL2015 | «codeList» |
| Aanvrager | IMKL2015 | «dataType» |
| Achtergrondkaart | IMKL2015 | «dataType» |
| AchtergrondkaartSoortValue | IMKL2015 | «codeList» |
| Adres | IMKL2015 | «dataType» |
| Annotatie | IMKL2015 | «featureType» |
| AnnotatieTypeValue | IMKL2015 | «codeList» |
| Appurtenance | IMKL2015 | «featureType» |
| Beheerder | IMKL2015 | «featureType» |
| Belang | IMKL2015 | «featureType» |
| BelangGeneriek | IMKL2015 | «featureType» |
| Belanghebbende | IMKL2015 | «featureType» |
| BestandMediaTypeValue | IMKL2015 | «codeList» |
| Bijlage | IMKL2015 | «featureType» |
| BijlageTypeValue | IMKL2015 | «codeList» |



| Type | Package | Stereotypes |
|--|----------|---------------|
| BuisleidingTypeValue | IMKL2015 | «codeList» |
| BuisSpecifiek | IMKL2015 | «featureType» |
| ConditionOfFacilityIMKLValue | IMKL2015 | «codeList» |
| Contact | IMKL2015 | «dataType» |
| ContainerLeidingelement | IMKL2015 | «featureType» |
| Diepte | IMKL2015 | «featureType» |
| DiepteAangrijpingspuntValue | IMKL2015 | «codeList» |
| DiepteNAP | IMKL2015 | «featureType» |
| DiepteTovMaaiveld | IMKL2015 | «featureType» |
| Duct | IMKL2015 | «featureType» |
| EffectcontourDodelijk | IMKL2015 | «featureType» |
| EffectScenarioType | IMKL2015 | «codeList» |
| EigenTopografie | IMKL2015 | «featureType» |
| EigenTopografieStatusValue | IMKL2015 | «codeList» |
| EisVoorzorgsmaatregelBijlage | IMKL2015 | «featureType» |
| ElectricityAppurtenanceTypeIMKLValue | IMKL2015 | «codeList» |
| Elektriciteitskabel | IMKL2015 | «featureType» |
| ExtraDetailinfo | IMKL2015 | «featureType» |
| ExtraDetailInfoTypeValue | IMKL2015 | «codeList» |
| ExtraGeometrie | IMKL2015 | «featureType» |
| ExtraInformatie | IMKL2015 | «featureType» |
| GebiedsinformatieAanvraag | IMKL2015 | «featureType» |
| GebiedsinformatieLevering | IMKL2015 | «featureType» |
| Graafpolygoon | IMKL2015 | «featureType» |
| IMKLBasis | IMKL2015 | «featureType» |
| Informatiepolygoon | IMKL2015 | «featureType» |
| Kabelbed | IMKL2015 | «featureType» |
| KabelEnLeidingContainer | IMKL2015 | «featureType» |
| KabelOfLeiding | IMKL2015 | «featureType» |
| KabelSpecifiek | IMKL2015 | «featureType» |
| Kast | IMKL2015 | «featureType» |
| Label | IMKL2015 | «featureType» |
| Labelpositie | IMKL2015 | «dataType» |
| LabelpositieValue | IMKL2015 | «codeList» |
| Leidingelement | IMKL2015 | «featureType» |
| Maatvoering | IMKL2015 | «featureType» |
| MaatvoeringsTypeValue | IMKL2015 | «codeList» |
| Mangat | IMKL2015 | «featureType» |
| Mantelbuis | IMKL2015 | «featureType» |
| Mast | IMKL2015 | «featureType» |
| NauwkeurigheidDiepteValue | IMKL2015 | «codeList» |
| NauwkeurigheidXYvalue | IMKL2015 | «codeList» |
| NEN3610ID | IMKL2015 | «dataType» |
| OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue | IMKL2015 | «codeList» |
| OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue | IMKL2015 | «codeList» |



| Type | Package | Stereotypes |
|--|--|---------------|
| OlieGasChemicalienPijpleiding | IMKL2015 | «featureType» |
| Opdrachtgever | IMKL2015 | «dataType» |
| Organisatie | IMKL2015 | «featureType» |
| Oriëntatiepolygoon | IMKL2015 | «featureType» |
| Overig | IMKL2015 | «featureType» |
| OverigSpecifiek | IMKL2015 | «featureType» |
| PipeMaterialTypeIMKLValue | IMKL2015 | «codeList» |
| PostbusAdres | IMKL2015 | «dataType» |
| Rioolleiding | IMKL2015 | «featureType» |
| RioolleidingTypeValue | IMKL2015 | «codeList» |
| SewerAppurtenanceTypeIMKLValue | IMKL2015 | «codeList» |
| SoortWerkzaamhedenValue | IMKL2015 | «codeList» |
| StedelijkWaterSpecifiek | IMKL2015 | «featureType» |
| TechnischGebouw | IMKL2015 | «featureType» |
| Telecommunicatiekabel | IMKL2015 | «featureType» |
| TelecommunicationsAppurtenanceTypeIMKLValue | IMKL2015 | «codeList» |
| TelecommunicationsCableMaterialTypeIMKLValue | IMKL2015 | «codeList» |
| Thema | IMKL2015 | «codeList» |
| ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue | IMKL2015 | «codeList» |
| ThermalProductTypeIMKLValue | IMKL2015 | «codeList» |
| ThermischePijpleiding | IMKL2015 | «featureType» |
| TopografischObjectTypeValue | IMKL2015 | «codeList» |
| Toren | IMKL2015 | «featureType» |
| Transportroute | IMKL2015 | «featureType» |
| Transportroutedeel | IMKL2015 | «featureType» |
| TransportrouteRisico | IMKL2015 | «featureType» |
| Utiliteitsnet | IMKL2015 | «featureType» |
| UtilityNetworkTypeIMKLValue | IMKL2015 | «codeList» |
| Veiligheidsgebied | IMKL2015 | «featureType» |
| WaterAppurtenanceTypeIMKLValue | IMKL2015 | «codeList» |
| Waterleiding | IMKL2015 | «featureType» |
| WaterTypeIMKLValue | IMKL2015 | «codeList» |
| PipeMaterialTypeValue | Common Extended Utility Network Elements | «codeList» |
| UtilityNetwork | Common Utility Network Elements | «featureType» |
| Cabinet | Common Utility Network Elements | «featureType» |
| UtilityNetworkTypeValue | Common Utility Network Elements | «codeList» |
| UtilityLinkSet | Common Utility Network Elements | «featureType» |
| Pipe | Common Utility Network Elements | «featureType» |
| Pole | Common Utility Network Elements | «featureType» |
| Duct | Common Utility Network Elements | «featureType» |
| Tower | Common Utility Network Elements | «featureType» |
| Cable | Common Utility Network Elements | «featureType» |
| UtilityDeliveryTypeValue | Common Utility Network Elements | «codeList» |
| Manhole | Common Utility Network Elements | «featureType» |



| Type | Package | Stereotypes |
|--|---------------------------------|---------------|
| AppurtenanceTypeValue | Common Utility Network Elements | «codeList» |
| Appurtenance | Common Utility Network Elements | «featureType» |
| SpecificAppurtenanceTypeValue | Common Utility Network Elements | «codeList» |
| WarningTypeValue | Common Utility Network Elements | «codeList» |
| ElectricityAppurtenanceTypeValue | Electricity Network | «codeList» |
| ElectricityCable | Electricity Network | «featureType» |
| OilGasChemicalsPipe | Oil-Gas-Chemicals Network | «featureType» |
| OilGasChemicalsProductTypeValue | Oil-Gas-Chemicals Network | «codeList» |
| OilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue | Oil-Gas-Chemicals Network | «codeList» |
| SewerWaterTypeValue | Sewer Network | «codeList» |
| SewerPipe | Sewer Network | «featureType» |
| SewerAppurtenanceTypeValue | Sewer Network | «codeList» |
| TelecommunicationsAppurtenanceTypeValue | Telecommunications Network | «codeList» |
| TelecommunicationsCableMaterialTypeValue | Telecommunications Network | «codeList» |
| TelecommunicationsCable | Telecommunications Network | «featureType» |
| ThermalPipe | Thermal Network | «featureType» |
| ThermalAppurtenanceTypeValue | Thermal Network | «codeList» |
| WaterPipe | Water Network | «featureType» |
| WaterAppurtenanceTypeValue | Water Network | «codeList» |
| WaterTypeValue | Water Network | «codeList» |
| ThermalProductTypeValue | Thermal Network | «codeList» |

Geo object types

AanduidingEisVoorzorgsmaatregel

| AanduidingEisVoorzorgsmaatregel | |
|---|--|
| Naam | |
| Definitie: | Aanduiding van een netelement waarop een eis voorzorgsmaatregel van toepassing is. Dit is een wettelijke eis. |
| Subtype van: | ExtraInformatie |
| Omschrijving: | Een eis voorzorgsmaatregel is altijd gekoppeld aan een net of aan een element daarvan. Omdat de voorzorgsmaatregel van toepassing kan zijn op delen van een element is ze als apart geometrisch vlakobject gedefinieerd. |
| Stereotypes: | «featureType» |
| Attribuut: eisVoorzorgsmaatregel | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Vermelding of er voorzorgsmaatregelen getroffen dienen te worden. Aangegeven wordt wat de voorzorgsmaatregel is. |
| Omschrijving: | Dit attribuut is bij de aanlevering aan de LV niet ingevuld. Dit attribuut is verplicht bij de uitlevering. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: contactVoorzorgsmaatregel | |
| Type: | Contact |
| Naam | |
| Definitie: | Contactgegevens behorende bij EV. |



| AanduidingEisVoorzorgsmaatregel | |
|---|--|
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: netbeheerderNetOmschrijving | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Omschrijving bij een risico classificering die aan (onderdeel van een) kabel- of leiding netwerk gegeven kan worden. Op basis van dit risico moeten mogelijk voorzorgsmaatregelen getroffen worden bij het uitvoeren van werkzaamheden. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: netbeheerderNetAanduiding | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Aanduiding van het risico dat aan een utiliteitsnet of netelement gegeven kan worden ten behoeve van de bepaling of en welke voorzorgsmaatregelen getroffen dienen te worden. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: netbeheerderWerkAanduiding | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Aanduiding van het risico dat aan de soort werkzaamheden gegeven is bij de bepaling van de te nemen eis voorzorgsmaatregelen. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: geometrie | |
| Type: | GM_Surface |
| Naam | |
| Definitie: | Geometrie die aangeeft op welk element een eis voorzorgsmaatregel van toepassing is en of een strook aangeeft waar de maatregel van toepassing is. |
| Omschrijving: | Als de geometrie alleen dient om het leidingelement aan te duiden is er een standaard strook van 1 meter aan weerszijden van de kabel of leiding of leidingelement. Indien nodig kan voor meer zichtbaarheid een bredere strook worden aangegeven. Als het een werkelijke strook betreft is de afstand afhankelijk van de specifieke situatie. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Constraint: RegelsBijUitlevering | |
| Natuurlijke taal: | Regels bij uitlevering. Bij uitlevering is het attribuut EisVoorzorgsmaatregel ingevuld |
| OCL: | Inv BijUitleveringEisVoorzorgsmaatregelVerplicht: Gebiedsinformatielevering :: allInstances() -> size () = 1 implies self.eisVoorzorgsmaatregel->notEmpty() |
| Constraint: ContactNaamTelEmail | |
| Natuurlijke taal: | Contact heeft naam, telefoon en email |
| OCL: | Inv ContactNaamTelEmail: self.contactVoorzorgsMaatregel.naam.notEmpty() and self.contactVoorzorgsMaatregel.telefoon.notEmpty() and self.contactVoorzorgsMaatregel.email.notEmpty() |

Annotatie

| Annotatie | |
|------------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Teksten en symbolen weergegeven in het kaartbeeld. |
| Subtype van: | ExtraInformatie |
| Omschrijving: | Via het "annotatieType" attribuut kan het soort annotatie of maatvoering object worden bepaald – voor visualisatie - en via het attribuut "label" kan de tekst of numerieke waarde worden doorgegeven. |



| Annotatie | |
|--|---|
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: annotatieType | |
| Type: | AnnotatieTypeValue |
| Naam | |
| Definitie: | Aard van de opgenomen annotatie |
| Omschrijving: | Annotatie kan voor o.a. maatvoering getypeerd zijn. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: rotatiehoek | |
| Type: | Measure |
| Naam | |
| Definitie: | Hoek waaronder een labeltekst of symbool wordt weergegeven. |
| Omschrijving: | Voor een annotatie die gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek de labeltekst of een puntsymbool moet worden weergegeven. Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].]. Verstekwaarde voor tekst is 0 (dus horizontaal weergegeven rechtopstaande tekst). Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: labelpositie | |
| Type: | Labelpositie |
| Naam | |
| Definitie: | Plaats van de labeltekst t.o.v. plaatsingspunt. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: ligging | |
| Type: | GM_Object |
| Naam | |
| Definitie: | Positie of geometrie van de annotatie. |
| Omschrijving: | Afhankelijk van het type annotatie betreft het een plaatsingspunt van het label of de geometrie van de annotatie. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Constraint: GeometrieLijnOfPunt | |
| Natuurlijke taal: | annotatielij, annotatiepijlEnkel en annotatiepijlDubbel hebben een lijngeometrie. Andere een puntgeometrie |
| OCL: | <pre> inv: if self.annotatieType = AnnotatieTypeValue::'annotatielij' or self.annotatieType = AnnotatieTypeValue::'annotatiepijlEnkelgericht' or self.annotatieType = AnnotatieTypeValue::'annotatiepijlDubbelgericht' then self.ligging = 'GM_Curve' else self.ligging = 'GM_Point' </pre> |
| Constraint: RotatiehoekBijPijlpuntLabel | |
| Natuurlijke taal: | Rotatiehoek alleen bij pijlpunt en label |
| OCL: | <pre> Inv: if (self.annotatieType= AnnotatieTypeValue::annotatiepijpunt or self.annotatieType= AnnotatieTypeValue::annotatielabel) then self.rotatiehoek -> notEmpty() </pre> |
| Constraint: RotatiehoekEenheidDegrees | |



| Annotatie | |
|---|--|
| Natuurlijke taal: | Rotatiehoek is in graden |
| OCL: | Inv: self.rotatiehoek.Measure.uom = 'urn:ogc:def:uom:OGC::deg' |
| Constraint: WaardeEnPositieVerplichtBijLabel | |
| Natuurlijke taal: | er is een labelwaarde en een labelpositie verplicht bij een label |
| OCL: | Inv: if (self.maatvoeringsType = MaatvoeringsTypeValue::maatvoeringslabel) then self.label -> notEmpty() and self.labelpositie -> notEmpty() |

Appurtenance

| Appurtenance | |
|---|--|
| Naam | |
| Definitie: | Een leidingelement dat door zijn type wordt beschreven (via het attribuut appurtenanceType). |
| Herkomst: | Inspire |
| Subtype van: | Leidingelement, Appurtenance |
| Omschrijving: | Bijvoorbeeld objecten zoals een schakelkast, verdeelkast, kranen, afsluiters, versterkers, kabelmof, rioolput, (druk)rioolgemaal, kathodische bescherming, boorput, etc. |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: hoogte | |
| Type: | Length |
| Naam | |
| Definitie: | De hoogte of lengte van het object. |
| Omschrijving: | De hoogte betreft de lengte van het hele leidingelement in verticale richting ongeacht of er een deel onder of boven het maaiveld bevindt. Het datatype is 'Length' waarbij de meeteenheid apart wordt gespecificeerd. Voor WION wordt er altijd meters gebruikt met maximaal 2 decimalen. De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Constraint: InspireAttributenNietVanToepassing | |
| Natuurlijke taal: | Optionele INSPIRE attributen die niet worden gebruikt |
| OCL: | Inv: (self.governmentalServiceReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.governmentalServiceReference ->isEmpty()) and (self.utilityFacilityReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.utilityFacilityReference->isEmpty()) |

Beheerder

| Beheerder | |
|----------------------------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Een persoon of een organisatie die een net of een veiligheidsgebied beheert. |
| Subtype van: | Organisatie |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: bronhoudercode | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Code van de beheerder. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: websiteKlic | |



| Beheerder | |
|------------------|---|
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Startpagina van de website van de (net)beheerder met specifieke informatie voor de Klic-sector (graafsector). |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Belang

| Belang | |
|---------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Een gebied waarin een netbeheerder een of meerdere netten heeft. |
| Herkomst: | Bron: belangenregistratie. |
| Subtype van: | BelangGeneriek |
| Stereotypes: | <featureType> |

Attribuut: contactNetInformatie

| | |
|-----------------|--|
| Type: | AanvraagSoortContact |
| Naam | |
| Definitie: | Contactgegevens voor netinformatie. |
| Omschrijving: | Netinformatie is informatie over een utiliteitsnet |
| Multipliciteit: | 0..3 |
| Herkomst: | |

Attribuut: contactStoring

| | |
|-----------------|---|
| Type: | Contact |
| Naam | |
| Definitie: | Contactinformatie bij optreden storing. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Attribuut: contactBeschadiging

| | |
|-----------------|--|
| Type: | Contact |
| Naam | |
| Definitie: | Contactinformatie bij opgetreden beschadiging. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Attribuut: thema

| | |
|-----------------|---|
| Type: | Thema |
| Naam | |
| Definitie: | Het thema geeft aan welk type leiding het betreft en welke functie de leidingen hebben. Bijvoorbeeld datatransport, gas lage druk, laagspanning, riool etc. Gekozen kan worden uit een lijst van thema's. |
| Omschrijving: | Opmerking: Signaleringskabels die data vervoeren vallen onder datatransport. |
| Multipliciteit: | 1..* |

Relatie: netbeheerder

| | |
|-----------------|---|
| Type: | Beheerder |
| Naam | |
| Definitie: | Gegevens van de belanghebbende beheerder. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Constraint: BijMutatieVerplicht3ContactNetinformatie

| | |
|-------------------|---|
| Natuurlijke taal: | Bij mutatie contactNetinformatie bij Graafmelding, Calamiteit en Orientatie |
| OCL: | Inv BijMutatieVerplicht3ContactNetinformatie: def: alleContactenVoorNetInformatie: set = self->collect (contactNetinformatie.aanvraagSoort) and Belanghebbende :: allInstances() -> size () = 0 implies alleContactenVoorNetinformatie -> includesAll(graafmelding,calamiteitenmelding,orientatieverzoek) |



Belang

Constraint: RegelsBijUitlevering

Natuurlijke taal: Regels bij uitlevering
OCL: Inv RegelsBijUitlevering:
Gebiedsinformatielevering :: allInstances() -> size () = 1 implies
self.netbeheerder -> isEmpty()

BelangGeneriek

BelangGeneriek (abstract)

Naam
Definitie: Een gebied waarin een netbeheerder een of meerdere netten heeft. Of het is een veiligheidsgebied.
Herkomst: Bron: belangenregistratie.
Subtype van: IMKLBasis
Stereotypes: <featureType>

Attribuut: omschrijving

Type: CharacterString
Naam
Definitie: In tekst omschreven belang dat een netbeheerder in dit gebied heeft.
Multipliciteit: 1
Herkomst: IMKL2015

Attribuut: gewensteIngangsdatum

Type: DateTime
Naam
Definitie: Gewenste datum vanaf wanneer een belang van toepassing is.
Multipliciteit: 0..1

Attribuut: ingangsdatum

Type: DateTime
Naam
Definitie: Datum vanaf wanneer een belang van toepassing is.
Multipliciteit: 1

Attribuut: gewensteEinddatum

Type: DateTime
Naam
Definitie: Gewenste datum tot wanneer het belang van toepassing is.
Multipliciteit: 0..1

Attribuut: einddatum

Type: DateTime
Naam
Definitie: Datum tot wanneer het belang van toepassing is.
Multipliciteit: 0..1

Attribuut: beheerpolygoon

Type: GM_MultiSurface
Naam
Definitie: Locatie waar een netbeheerder een belang heeft gerelateerd aan de uitvoering van de wet WION.
Multipliciteit: 0..1
Herkomst: IMKL2015

Attribuut: contactAanvraag

Type: AanvraagSoortContact



| BelangGeneriek (abstract) | |
|---|--|
| Naam | |
| Definitie: | Het contactadres bij de netbeheerder waar de grondroerder contact mee kan opnemen voor informatie over (het) geraakte belang(en) bij een aangegeven aanvraagsoort. |
| Multipliciteit: | 0..3 |
| Constraint: RegelsBijMutatie | |
| Natuurlijke taal: | Regels bij Mutatie in belangregistratie. verplicht: gewensteIngangsdatum, beheerpolygoon, 3 typen contactAanvraag |
| OCL: | Inv RegelsBijMutatie: Belanghebbende :: allInstances() -> size () = 0 implies (self.gewensteIngangsdatum->notEmpty()) and self.beheerpolygoon->notEmpty() and def: alleContactenVoorAanvraag: set = self->collect (contactAanvraag.aanvraagSoort) and alleContactenVoorAanvraag -> includesAll(graafmelding,calamiteitenmelding,orientatieverzoek)) |
| Constraint: RegelsBijUitlevering | |
| Natuurlijke taal: | Regels bij uitlevering: afwezig: beheerpolygoon |
| OCL: | Inv RegelsBijUitlevering: Gebiedsinformatielevering :: allInstances() -> size () = 1 implies self.beheerpolygoon->isEmpty() |

Belanghebbende

| Belanghebbende | |
|--|---|
| Naam | |
| Definitie: | Een belanghebbende beheerder is een beheerder met een beheerpolygoon dat geheel of gedeeltelijk ligt in de aangevraagde polygoon. |
| Subtype van: | IMKLBasis |
| Omschrijving: | Bij een belanghebbende beheerder heeft zijn beheergebied een overlap met het aangevraagde gebied. Een beheergebied hoort altijd groter te zijn dan het gebied waar de netbeheerder informatie over kabels en leidingen wil leveren. Daarom hoeft een belanghebbende beheerder niet altijd een betrokken beheerder te zijn. Ook een beheerder veiligheidsgebied heeft een beheerpolygoon en kan een belanghebbende beheerder zijn. |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: beheerdersinformatieGeleverd | |
| Type: | Boolean |
| Naam | |
| Definitie: | Indicator die aangeeft of de belanghebbende al (correcte) beheerdersinformatie heeft aangeleverd voor de betreffende aanvraag. |
| Omschrijving: | Wordt door KLICWIN ingevuld. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: betrokkenBijAanvraag | |
| Type: | Boolean |
| Naam | |
| Definitie: | Indien binnen de gevraagde polygoon géén kabels/leidingen liggen, en er daarom geen netinformatie geleverd kan worden, wordt deze indicator op "Nee" gezet, in alle andere gevallen is deze "Ja". |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: eisVoorzorgsmaatregel | |
| Type: | Boolean |
| Naam | |



| | |
|---|--|
| Belanghebbende | |
| Definitie: | Is er bij deze belanghebbende sprake van een eisVoorzorgmaatregel bij één van de aangeleverde thema's (J/N). |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Relatie: eigenTopografie | |
| Type: | EigenTopografie |
| Naam | |
| Definitie: | Topografie die door netbeheerder wordt toegevoegd voor relatieve plaatsbepaling van objecten. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Herkomst: | |
| Relatie: bijlage | |
| Type: | Bijlage |
| Naam | |
| Definitie: | Documentbijlage bij gebiedsinformatie. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Herkomst: | |
| Relatie: netinformatie | |
| Type: | Utiliteitsnet |
| Naam | |
| Definitie: | Informatie over ligging van utiliteitsnet en de onderdelen daarvan. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Herkomst: | |
| Relatie: geraaktBelangInformatiepolygoon | |
| Type: | Belang |
| Naam | |
| Definitie: | Verwijzing naar gebied waar een belang is geraak door een informatiepolygoon. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Relatie: geraaktBelangGraafpolygoon | |
| Type: | Belang |
| Naam | |
| Definitie: | Verwijzing naar gebied waar een belang is geraak door een graafpolygoon. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Herkomst: | |
| Relatie: geraaktBelangOrientatiepolygoon | |
| Type: | Belang |
| Naam | |
| Definitie: | Verwijzing naar gebied waar een belang is geraak door een orientatiepolygoon. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Relatie: netbeheerder | |
| Type: | Beheerder |
| Naam | |
| Definitie: | Gegevens van de belanghebbende beheerder. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Constraint: RegelsDecentraleAanlevering | |
| Natuurlijke taal: | Regels bij decentrale aanlevering: verplicht: netbeheerder.bronhoudercode, betrokkenBijAanvraag, eisVoorzorgsmaatregel afwezig: beheerdersinformatieGeleverd, geraaktBelang |



Belanghebbende

OCL: Inv RegelsDecentraleAanlevering:
Gebiedsinformatielevering :: allInstances() -> size () = 0 implies
(self.netbeheerder.bronhoudercode->notEmpty() and
self.betrokkenBijAanvraag->notEmpty() and
self.eisVoorzorgsmaatregel->notEmpty() and
self.beheerdersInformatieGeleverd->isEmpty() and
self.geraaktBelangOrientatiePolygoon->isEmpty() and
self.geraaktBelangInformatiePolygoon->isEmpty() and
self.geraaktBelangGraafPolygoon->isEmpty() and
self.netbeheerder.websiteKlic->isEmpty() and
self.netbeheerder.kvkNummer->isEmpty() and
self.netbeheerder.naam->isEmpty() and
self.netbeheerder.bezoekAdres->isEmpty() and
self.netbeheerder.postbusAdres->isEmpty() and
self.netbeheerder.telefoon->isEmpty() and
self.netbeheerder.mobiel->isEmpty() and
self.netbeheerder.fax->isEmpty() and
self.netbeheerder.email->isEmpty() and
self.netbeheerder.website->isEmpty())

Constraint: RegelsBijUitlevering

Natuurlijke taal: Regels bij uitlevering:
verplicht: bronhoudercode, netbeheerder, beheerdersinformatieGeleverd,
betrokkenBijAanvraag, eisVoorzorgsmaatregel, geraaktBelang.

OCL: Inv RegelsBijUitlevering:
Gebiedsinformatielevering :: allInstances() -> size () = 1 implies
(self.netbeheerder->notEmpty() and
self.beheerdersinformatieGeleverd->isEmpty() and
self.betrokkenBijAanvraag->notEmpty() and
self.eisVoorzorgsmaatregel->notEmpty() and
self.eisVoorzorgsmaatregel->notEmpty() and
not(self.geraaktBelangOrientatiePolygoon->isEmpty() and
self.geraaktBelangInformatiePolygoon->isEmpty() and
self.geraaktBelangGraafPolygoon->isEmpty()))

Constraint: RegelsIndienBeheerdersInformatieGeleverd=nee

Natuurlijke taal: Attributen indien beheerdersinformatie nog niet is geleverd:
verplicht: netbeheerder, bronhoudercode, beheerdersinformatieGeleverd = false,
heeftGeraaktBelang. attributen
afwezig: bijlage, eigenTopografie, netinformatie, betrokkenBijAanvraag,
eisVoorzorgsmaatregel

OCL: Inv RegelsIndienBeheerdersInformatieGeleverdNee:
not(self.beheerdersinformatieGeleverd) implies
(self.netbeheerder->notEmpty() and
not(self.geraaktBelangOrientatiePolygoon->isEmpty() and
self.geraaktBelangInformatiePolygoon->isEmpty() and
self.geraaktBelangGraafPolygoon->isEmpty()) and
self.bijlage->isEmpty() and
self.eigenTopografie->isEmpty() and
self.netinformatie->isEmpty() and
self.netinformatie->isEmpty() and
self.betrokkenBijAanvraag->isEmpty() and
self.eisVoorzorgsmaatregel->isEmpty())

Constraint: RegelsIndienNietbetrokken

Natuurlijke taal: Regels indien netbeheerder niet betrokken: geen netinformatie, geen eigenTopografie,
geen eisVoorzorgsmaatregelBijlage,
wel bijlage optioneel, wel geraaktBelang



| Belanghebbende | |
|--|--|
| OCL: | Inv RegelsIndienNietbetrokken: (Gebiedsinformatielevering :: allInstances() -> size () = 1 and self.betrokkenBijAanvraag) implies (self.netinformatie->isEmpty() and self.eigenTopografie->isEmpty()) and not (self.bijlage.oclIsTypeOf(EisVoorzorgsmaatregelBijlage) and not(self.geraaktBelangOrientatiePolygoon->isEmpty()) and self.geraaktBelangInformatiePolygoon->isEmpty()) and self.geraaktBelangGraafPolygoon->isEmpty()) |
| Constraint: GeraaktBelangIrtAanvraagSoort | |
| Natuurlijke taal: | relatie tussen aanvraagSoort en geraakt belang |
| OCL: | Inv GeraaktBelangIrtAanvraagSoort: self.geraaktBelangOrientatiepolygoon.notEmpty () implies GebiedsinformatieAanvraag.aanvraagSoort = AanvraagSoortValue::orientatieverzoek and self.geraaktBelangGraafpolygoon->notEmpty () implies GebiedsinformatieAanvraag.aanvraagSoort = AanvraagSoortValue::graafmelding |

Bijlage

| Bijlage | |
|--|---|
| Naam | |
| Definitie: | Documentbijlage. |
| Subtype van: | IMKLBasis |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: bijlageType | |
| Type: | BijlageTypeValue |
| Naam | |
| Definitie: | Beschrijft het type bijlage. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: bestandLocatie | |
| Type: | URI |
| Naam | |
| Definitie: | Bestandsnaam van het bestand dat meegegeven wordt. |
| Omschrijving: | De bestandsnaam omvat ook de locatie van het bestand. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: bestandMediaType | |
| Type: | BestandMediaTypeValue |
| Naam | |
| Definitie: | Media type van een bestand. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: bestandIdentificator | |
| Type: | URI |
| Naam | |
| Definitie: | Unieke identificator van een bestand. |
| Omschrijving: | Deze identificator wordt beschreven via een URI. |
| Multipliciteit: | 1 |

BuisSpecifiek

| BuisSpecifiek (abstract) | |
|---------------------------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Abstract data object dat de buis-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie. |
| Stereotypes: | <featureType> |



BuisSpecifiek (abstract)

Attribuut: buismateriaalType

| | |
|-----------------|------------------------------------|
| Type: | PipeMaterialTypeIMKLValue |
| Naam | |
| Definitie: | Materiaal waaruit de buis bestaat. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

ContainerLeidingelement

ContainerLeidingelement (abstract)

| | |
|---------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor alle containerleidingelement objecten. |
| Subtype van: | Label |
| Omschrijving: | Containerleidingelementen kunnen bij meerdere thema's geregistreerd staan. Ze moeten bij minstens één thema weergegeven worden maar het mag bij meerdere. Optioneel is er via het associatie-attribuut extraGeometrie een buitenbegrenzing of contour van het object op te nemen. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is. |
| Stereotypes: | <featureType> |

Attribuut: bovengrondsZichtbaar

| | |
|-----------------|--|
| Type: | Boolean |
| Naam | |
| Definitie: | Aangegeven wordt of het containerleidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Attribuut: geoNauwkeurigheidXY

| | |
|-----------------|---|
| Type: | NauwkeurigheidXYvalue |
| Naam | |
| Definitie: | Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven. |
| Omschrijving: | De nauwkeurigheid voor WION is minimaal +/- 1 meter. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Attribuut: BGT_ID

| | |
|-----------------|--|
| Type: | NEN3610ID |
| Naam | |
| Definitie: | Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootchalige Topografie of pluslaag. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Attribuut: rotatiehoekSymbool

| | |
|-----------------|--|
| Type: | Measure |
| Naam | |
| Definitie: | Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven. |
| Omschrijving: | Voor een symbool dat gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek een puntsymbool moet worden weergegeven. Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].]. Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Relatie: heeftExtraInformatie



| ContainerLeidingelement (abstract) | |
|---|---|
| Type: | ExtraInformatie |
| Naam | |
| Definitie: | Extra informatie over dit object. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Relatie: inNetwork | |
| Type: | Utiliteitsnet |
| Naam | |
| Definitie: | Verwijzing naar het utiliteitsnet. |
| Multipliciteit: | 1..* |
| Relatie: dieptelegging | |
| Type: | Diepte |
| Naam | |
| Definitie: | Diepte waarop het object is gelegd. |
| Omschrijving: | Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Relatie: extraGeometrie | |
| Type: | ExtraGeometrie |
| Naam | |
| Definitie: | Extra geometrie naast de verplichte arc/node. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Constraint: RotatiehoekEenheidDegrees | |
| Natuurlijke taal: | rotatiehoek in graden |
| OCL: | Inv: self.rotatiehoekSymbool.Measure.uom = 'urn:ogc:def:uom:OGC::deg' |
| Constraint: InspireAttributenNietVanToepassing | |
| Natuurlijke taal: | Optionele INSPIRE attributen die niet worden gebruikt |
| OCL: | Inv: (self.governmentalServiceReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.governmentalServiceReference ->isEmpty()) and (self.utilityFacilityReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.utilityFacilityReference->isEmpty()) |

Diepte

| Diepte (abstract) | |
|--|---|
| Naam | |
| Definitie: | Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor de diepte objecten. |
| Subtype van: | Label, IMKLBasis |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: diepteNauwkeurigheid | |
| Type: | NauwkeurigheidDiepteValue |
| Naam | |
| Definitie: | De nauwkeurigheid van de dekking van een KabelOfLeiding of KabelEnLeidingContainer object of diepte van een Leidingelement of ContainerLeidingelement object. |
| Omschrijving: | Dit attribuut gebruikt een codelijst – zie NauwkeurigheidDiepteValue. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: dieptePeil | |
| Type: | Measure |
| Naam | |



| | |
|---|--|
| Diepte (abstract) | |
| Definitie: | Geeft de afstand weer vanaf de referentie – NAP of maaiveld – tot bovenkant van een KabelOfLeiding, KabelEnLeidingcontainer, Leidingelement of ContainerLeidingelement. Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm. Voor WION is de eenheid altijd meter en een getal met ten hoogste 2 decimalen. |
| Multiplaciteit: | 1 |
| Attribuut: datumOpmetingDieptePeil | |
| Type: | DateTime |
| Naam | |
| Definitie: | De datum waarop het dieptepeil werd opgemeten. |
| Multiplaciteit: | 0..1 |
| Attribuut: diepteAangrijpingspunt | |
| Type: | DiepteAangrijpingspuntValue |
| Naam | |
| Definitie: | Benoeming van welk aangrijpingspunt van het object de diepte is bepaald. |
| Omschrijving: | Bijvoorbeeld bovenkant of binnen onderkant buis. |
| Multiplaciteit: | 1 |
| Attribuut: rotatiehoekSymbool | |
| Type: | Measure |
| Naam | |
| Definitie: | Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven. |
| Omschrijving: | Voor een symbool dat gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek een puntsymbool moet worden weergegeven. Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].]. Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg |
| Multiplaciteit: | 0..1 |
| Attribuut: ligging | |
| Type: | GM_Point |
| Naam | |
| Definitie: | Locatie van het dieptegegeven. |
| Omschrijving: | Locatie waar de diepte-informatie van toepassing is. Eén leiding kan meerdere dieptegegevens langs het traject van de leiding hebben. |
| Multiplaciteit: | 0..1 |
| Relatie: inNetwork | |
| Type: | Utiliteitsnet |
| Naam | |
| Definitie: | Verwijzing naar het utiliteitsnet. |
| Multiplaciteit: | 1 |
| Constraint: WionDiepteInMeterMetMaxTweeDecimalen | |
| Natuurlijke taal: | Voor WION diepte is in meters met maximaal 2 decimalen |
| OCL: | Inv: self.dieptepijl.Measure.uom = 'urn:ogc:def:uom:OGC::m' |
| Constraint: RotatiehoekEenheidDegrees | |
| Natuurlijke taal: | rotatiehoek in graden |
| OCL: | Inv: self.rotatiehoekSymbool.Measure.uom = 'urn:ogc:def:uom:OGC::deg' |

DiepteNAP



DiepteNAP

| | |
|---------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Object dat dient om de afstand weer te geven van het NAP-nulpunt tot de bovenkant van kabel of leiding, leidingcontainer, leidingelement of containerleidingelement. |
| Subtype van: | Diepte |
| Omschrijving: | Voor een buis kan additioneel de binnenonderkant buis als meetpunt worden genomen. |
| Stereotypes: | <featureType> |

Attribuut: maaiveldPeil

| | |
|-----------------|--|
| Type: | Measure |
| Naam | |
| Definitie: | Hoogte van het maaiveld t.o.v. NAP. |
| Omschrijving: | Kan gebruikt worden om de diepte van een kabel, leiding, element of container t.o.v. het maaiveld te berekenen. Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: urn:ogc:def:uom:OGC::m urn:ogc:def:uom:OGC::cm urn:ogc:def:uom:OGC::mm. Voor WION is de eenheid altijd meter en een getal met ten hoogste 2 decimalen. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Attribuut: datumOpmetingMaaiveldPeil

| | |
|-----------------|--|
| Type: | DateTime |
| Naam | |
| Definitie: | De datum waarop het maaiveldpeil werd opgemeten. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Constraint: MaaiveldpijlInMeterMetMaxTweeDecimalen

| | |
|-------------------|---|
| Natuurlijke taal: | Voor WION maaiveldpijl is in meters met maximaal 2 decimalen |
| OCL: | Inv: self.maaiveldPijl.Measure.uom = 'urn:ogc:def:uom:OGC::m' |

DiepteTovMaaiveld

DiepteTovMaaiveld

| | |
|--------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Object dat dient om de afstand weer te geven vanaf het maaiveld tot de bovenkant van kabel of leiding, leidingcontainer, leidingelement of containerleidingelement. |
| Subtype van: | Diepte |
| Stereotypes: | <featureType> |

Duct

Duct

| | |
|---------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Een behuizing die ertoe dient om door middel van een omhullende constructie kabels en leidingen te beschermen en geleiden. |
| Herkomst: | Inspire |
| Subtype van: | Duct, KabelEnLeidingContainer |
| Omschrijving: | Een duct is een constructie anders dan een buis. Een kabelbed of geul valt onder een duct. Een mantelbuis niet. Optioneel kan er als extrageometrie een vlak worden toegevoegd maar alleen als er grote diameters zijn. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is. |
| Stereotypes: | <featureType> |

Constraint: InspireAttributenNietVanToepassing

| | |
|-------------------|---|
| Natuurlijke taal: | Optionele INSPIRE attributen die niet worden gebruikt |
|-------------------|---|



| Duct | |
|-------------|---|
| OCL: | Inv: (self.governmentalServiceReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.governmentalServiceReference ->isEmpty()) and (self.utilityFacilityReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.utilityFacilityReference->isEmpty()) |

EffectcontourDodelijk

| EffectcontourDodelijk | |
|---|--|
| Naam | |
| Definitie: | Effectafstand dodelijk letsel (1% mortaliteit). |
| Herkomst: | RRGS |
| Subtype van: | IMKLBasis |
| Omschrijving: | Zijnde de toetsingsafstand voor o.a. de inventarisatie van bebouwing voor de berekening van het groepsrisico alsook het omgaan met het restrisico. De effectcontour komt bij elke transportroute voor. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: effectcontourDodelijk | |
| Type: | GM_MultiSurface |
| Naam | |
| Definitie: | Effectafstand dodelijk letsel (1% mortaliteit). |
| Omschrijving: | Zijnde de toetsingsafstand voor o.a. de inventarisatie van bebouwing voor de berekening van het groepsrisico alsook het omgaan met het restrisico |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | RRGS |
| Relatie: bijTransportroute | |
| Type: | Transportroute |
| Naam | bij transportroute |
| Definitie: | Vewijzing naar de bijbehorende transportroute. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | RRGS |

EigenTopografie

| EigenTopografie | |
|--|--|
| Naam | |
| Definitie: | Topografie die extra wordt toegevoegd voor relatieve plaatsbepaling van objecten. |
| Subtype van: | Label, IMKLBasis |
| Omschrijving: | In principe wordt er een standaard topografische ondergrond gebruikt maar optioneel kan een eigen topografie meegeleverd worden ter nadere bepaling of oriëntatie van de ligging van een leiding of leidingelement. In geval van een geografisch object worden deze topografieën gesitueerd via het attribuut "ligging" waarbij punt, lijn en polygoon geometrieën gebruikt kunnen worden. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: status | |
| Type: | EigenTopografieStatusValue |
| Naam | |
| Definitie: | Plan of bestaande topografie. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: typeTopografischObject | |
| Type: | TopografischObjectTypeValue |
| Naam | |
| Definitie: | Soort topografisch object. |



| EigenTopografie | |
|--|--|
| Omschrijving: | Aangeven wordt welk type object uit de BGT of BGT plus is opgenomen. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: ligging | |
| Type: | GM_Object |
| Naam | |
| Definitie: | Plaatsaanduiding van de extra topografie. |
| Omschrijving: | In geval van een geografisch object worden deze topografieën gesitueerd via het attribuut "ligging" waarbij punt, lijn en polygoon geometrieën gebruikt kunnen worden. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Constraint: GeometriePuntLijnOfVlak | |
| Natuurlijke taal: | Geometrie is punt, lijn of vlak |
| OCL: | Inv: self.ligging.ocIsKindOf(GM_Point) or self.ligging.ocIsKindOf(GM_Curve) or self.ligging.ocIsKindOf(GM_Surface) |

EisVoorzorgsmaatregelBijlage

| EisVoorzorgsmaatregelBijlage | |
|---|---|
| Naam | |
| Definitie: | Bijlage met de vermelding welke voorzorgsmaatregelen getroffen dienen te worden. Aangegeven wordt wat de voorzorgsmaatregel is met de hoogste prioriteit. |
| Subtype van: | Bijlage |
| Omschrijving: | Alleen de eis voorzorgsmaatregel met de hoogste prioriteit binnen dit thema wordt opgenomen. Op basis van prioriteitscriteria wordt van alle binnen dit deel van het utiliteitsnetwork en dit thema geldende voorzorgsmaatregelen de maatregel met de hoogste prioriteit opgenomen. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: thema | |
| Type: | Thema |
| Naam | |
| Definitie: | Het thema geeft aan welk type leiding het betreft en welke functie de leidingen hebben. Bijvoorbeeld datatransport, gas lage druk, laagspanning, riool etc. Gekozen kan worden uit een lijst van thema's |
| Omschrijving: | Opmerking: Signaleringskabels die data vervoeren vallen onder datatransport. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: eisVoorzorgsmaatregel | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Vermelding of er voorzorgsmaatregelen getroffen dienen te worden. Aangegeven wordt wat de voorzorgsmaatregel is. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: toelichting | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Extra informatie in de vorm van een toelichting. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Elektriciteitskabel

| Elektriciteitskabel | |
|----------------------------|--|
| Naam | Elektriciteitskabel |
| Definitie: | Een aansluiting of reeks aansluitingen van een nutsvoorzieningennet voor het overbrengen van elektriciteit van de ene locatie naar een andere. |



| Elektriciteitskabel | |
|---|---|
| Herkomst: | Inspire |
| Subtype van: | ElectricityCable, KabelSpecifiek, KabelOfLeiding |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Constraint: InspireAttributenNietVanToepassing | |
| Natuurlijke taal: | Optionele INSPIRE attributen die niet worden gebruikt |
| OCL: | Inv: (self.governmentalServiceReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.governmentalServiceReference ->isEmpty()) and (self.utilityFacilityReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.utilityFacilityReference->isEmpty()) |

ExtraDetailinfo

| ExtraDetailinfo | |
|--|--|
| Naam | |
| Definitie: | Object dat extra informatie over één of meerdere utility network elementen weergeeft via bijkomende bestanden. |
| Subtype van: | ExtraInformatie |
| Omschrijving: | Het bestandstype is altijd pdf. |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: adres | |
| Type: | Adres |
| Naam | |
| Definitie: | Adresaanduiding conform BAG |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: extraInfoType | |
| Type: | ExtraDetailInfoTypeValue |
| Naam | |
| Definitie: | Beschrijft het type detailinformatie. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: bestandLocatie | |
| Type: | URI |
| Naam | |
| Definitie: | Bestandsnaam van het bestand dat meegegeven wordt. |
| Omschrijving: | De bestandsnaam omvat ook de locatie van het bestand. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: bestandMediaType | |
| Type: | BestandMediaTypeValue |
| Naam | |
| Definitie: | Media type van een bestand. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: bestandIdentificator | |
| Type: | URI |
| Naam | |
| Definitie: | Unieke identificator van een bestand. |
| Omschrijving: | Deze identificator wordt beschreven via een URI. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: ligging | |
| Type: | GM_Object |
| Naam | |
| Definitie: | Locatie waar de detailinformatie op van toepassing is. |



| ExtraDetailInfo | |
|---|---|
| Omschrijving: | Kan een punt lijn of vlak zijn. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Constraint: GeometriePuntLijnVlakOfMultilijn | |
| Natuurlijke taal: | De geometrie is een punt, lijn, vlak of multilijn |
| OCL: | Inv TypeGeometrie: self.ligging.ocIsKindOf(GM_Point) or self.ligging.ocIsKindOf(GM_Curve) or self.ligging.ocIsKindOf(GM_Surface) or self.ligging.ocIsKindOf(GM_MultiCurve) |
| Constraint: HuisaansluitingVerplichtAdresEnIdentificatieBAGverplicht | |
| Natuurlijke taal: | Een huisaansluiting heeft verplicht een attribuut adres |
| OCL: | Inv AdresVerplicht: if self.extraInfoType= ExtraDetailInfoTypeValue::huisaansluiting then self.adres -> notEmpty() and self.adres.Adres.BAGidAdresseerbaarObject -> notEmpty() |
| Constraint: RegelsBijUitlevering | |
| Natuurlijke taal: | Regels bij uitlevering. Bij uitlevering is het attribuut bestandLocatie en bestandMediaType ingevuld |
| OCL: | Inv RegelsBijUitlevering: Gebiedsinformatielevering :: allInstances() -> size () = 1 implies (self.bestandLocatie->notEmpty()) and (self.bestandMediaType->notEmpty()) |

ExtraGeometrie

| ExtraGeometrie | |
|-------------------------------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Verzamelobject voor extra geometrie van netwerkelementen. |
| Herkomst: | IMKL |
| Subtype van: | IMKLBasis |
| Omschrijving: | Deze klasse biedt de mogelijkheid om extra geometrie toe te voegen ten opzichte van de standaard nodes en links die onderdeel van het netwerk zijn. Dit zijn hoofdzakelijk 3D geometrieën, maar niet uitsluitend. vlakgeometrie2D biedt de mogelijkheid om een vlakrepresentatie van een netwerkelement, in 2D, op te nemen. Het is toegestaan om meerdere geometrieën op te nemen in dit object, ze sluiten elkaar niet uit. |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: vlakgeometrie2D | |
| Type: | GM_Surface |
| Naam | |
| Definitie: | Tweedimensionale vlakrepresentatie van het netwerkelement. |
| Omschrijving: | Wordt gebruikt indien een netwerkelement ook additioneel als gebied wordt gerepresenteerd. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: puntgeometrie2.5D | |
| Type: | GM_Point |
| Naam | |
| Definitie: | 2.5D representatie van een leidingelement, dus inclusief z waarde. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: lijngeometrie2.5D | |
| Type: | GM_Curve |
| Naam | |
| Definitie: | 2.5D representatie van een lijnvormig netwerkelement. |



| ExtraGeometrie | |
|-------------------------------------|--|
| Omschrijving: | Ten opzichte van de 2D representatie wordt de z coördinaat toegevoegd, maar ook waar nodig extra coördinatenparen om de lijn correct in 3D te representeren. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: vlakgeometrie2.5D | |
| Type: | GM_Surface |
| Naam | |
| Definitie: | 2.5D vlakrepresentatie van het netwerkelement. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: geometrie3D | |
| Type: | GM_Solid |
| Naam | |
| Definitie: | Representatie van het netwerkelement als 3D volume. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Relatie: inNetwork | |
| Type: | Utiliteitsnet |
| Naam | |
| Definitie: | Verwijzing naar het utiliteitsnet. |
| Multipliciteit: | 1 |

ExtraInformatie

| ExtraInformatie (abstract) | |
|-----------------------------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Informatie toegevoegd aan objecten. |
| Subtype van: | Label, IMKLBasis |
| Omschrijving: | De objecten kunnen via annotatie en gekoppelde bestanden voorzien worden van extra informatie. |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Relatie: inNetwork | |
| Type: | Utiliteitsnet |
| Naam | |
| Definitie: | Verwijzing naar het utiliteitsnet. |
| Multipliciteit: | 1 |

GebiedsinformatieAanvraag

| GebiedsinformatieAanvraag | |
|----------------------------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Aanvraag van gebiedsinformatie. |
| Subtype van: | IMKLBasis |
| Omschrijving: | Een gebiedsinformatie-aanvraag is een aanvraag om informatie over een bepaald gebied in het kader van een graafmelding, oriëntatieverzoek, calamiteitenmelding of de agrariërsregeling te ontvangen. |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: ordernummer | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Het nummer van de verkooporder van de aanvraag zoals deze bij KLIC bekend is. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: positinummer | |
| Type: | CharacterString |



| GebiedsinformatieAanvraag | |
|---|--|
| Naam | |
| Definitie: | Het regelnummer (positienummer) van de verkooporder waarbij de aanvraag van het Klic-product is vastgelegd. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: klicMeldnummer | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Een unieke identificatie die al sinds jaar en dag aan een gebiedsinformatie-aanvraag (Klic-melding) wordt toegekend en nog steeds veel in de graafsector wordt gebruikt. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: aanvrager | |
| Type: | Aanvrager |
| Naam | |
| Definitie: | De gegevens van de aanvrager van gebiedsinformatie. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: referentie | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | De eigen referentie die de aanvrager aan de gebiedsinformatie-aanvraag heeft gegeven. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: opdrachtgever | |
| Type: | Opdrachtgever |
| Naam | |
| Definitie: | Gegevens van de opdrachtgever voor de aanvraag van gebiedsinformatie. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: aanvraagSoort | |
| Type: | AanvraagSoortValue |
| Naam | |
| Definitie: | Soort gebiedsinformatie-aanvraag. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: aanvraagDatum | |
| Type: | DateTime |
| Naam | |
| Definitie: | De datumtijd waarop de gebiedsinformatie-aanvraag is aangevraagd.- |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: soortWerkzaamheden | |
| Type: | SoortWerkzaamhedenValue |
| Naam | |
| Definitie: | Soort graafwerkzaamheden (zie codelijst). |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Attribuut: omschrijvingWerkzaamheden | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Een toelichtende omschrijving van de werkzaamheden. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: locatieWerkzaamheden | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |



| GebiedsinformatieAanvraag | |
|--|---|
| Definitie: | De locatie van de werkzaamheden waar de gebiedsinformatie-aanvraag voor is ingediend. Dit kan bijvoorbeeld het dichtstbijzijnde adres zijn. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: startDatum | |
| Type: | DateTime |
| Naam | |
| Definitie: | De geplande startdatum van de werkzaamheden waarvoor de gebiedsinformatie-aanvraag is ingediend. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: eindDatum | |
| Type: | DateTime |
| Naam | |
| Definitie: | De geplande einddatum van de werkzaamheden waarvoor de gebiedsinformatie-aanvraag is ingediend. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: huisaansluitingAdressen | |
| Type: | Adres |
| Naam | |
| Definitie: | Lijst van adressen waarvoor huisaansluitschetsen (extra detailinformatie, type huisaansluiting) gevraagd wordt. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Relatie: informatiepolygoon | |
| Type: | Informatiepolygoon |
| Naam | |
| Definitie: | Verwijzing naar informatiepolygoon. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Relatie: graafpolygoon | |
| Type: | Graafpolygoon |
| Naam | |
| Definitie: | Verwijzing naar graafpolygoon. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Relatie: orientatiepolygoon | |
| Type: | Orientatiepolygoon |
| Naam | |
| Definitie: | Verwijzing naar orientatiepolygoon |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Constraint: PolygoonInRelatieTotAanvraagSoort | |
| Natuurlijke taal: | Graafmelding: Graafpolygoon-Verplicht, Informatiepolygoon-Optioneel. Orientatiepolygoon-Afwezig. Calamiteitenmelding: Graafpolygoon-Verplicht en Informatiepolygoon-Optioneel. Orientatiepolygoon-Afwezig. Orientatieverzoek: Graafpolygoon-Geen en Informatiepolygoon-Geen en Orientatiepolygoon-Verplicht |
| OCL: | Inv PolygoonInRelatieTotAanvraagSoort: self.aanvraagSoort = 'graafmelding' or self.aanvraagSoort = 'calamiteitenmelding' implies (self.graafpolygoon->notEmpty() and self.orientatiepolygoon->isEmpty()) and self.aanvraagSoort = 'orientatieverzoek' implies (self.graafpolygoon->isEmpty() and self.informatiepolygoon->isEmpty() and self.orientatiepolygoon->notEmpty()) |



GebiedsinformatieLevering

| GebiedsinformatieLevering | |
|--|---|
| Naam | |
| Definitie: | nog invullen |
| Subtype van: | IMKLBasis |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: leveringsvolgnummer | |
| Type: | Integer |
| Naam | |
| Definitie: | Volgnummer van de levering (binnen de aanvraag). Indien de gebiedsinformatie in meerdere keren wordt uitgeleverd (bijv. omdat 1 of meer netbeheerders te laat leveren) wordt dit nummer steeds opgehoogd. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: datumLeveringSamengesteld | |
| Type: | DateTime |
| Naam | |
| Definitie: | Het moment waarop de betreffende levering met gebiedsinformatie is samengesteld. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: indicatieLeveringCompleet | |
| Type: | Boolean |
| Naam | |
| Definitie: | Indicator die aangeeft of de levering compleet is (dus, of alle netbeheerders al hebben geleverd). |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: achtergrondkaart | |
| Type: | Achtergrondkaart |
| Naam | |
| Definitie: | Kaart ter oriëntering met behulp van topografie. |
| Multipliciteit: | 1..2 |
| Relatie: beheerdersinformatie | |
| Type: | Belanghebbende |
| Naam | |
| Definitie: | Verwijzing naar belanghebbende beheerder(s). |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Herkomst: | |
| Relatie: aanvraag | |
| Type: | GebiedsinformatieAanvraag |
| Naam | |
| Definitie: | De gegevens van de gebiedsinformatie-aanvraag. |
| Constraint: KaartBGTbestaandVerplicht | |
| Natuurlijke taal: | Achtergrondkaart van type BGT bestaat is verplicht |
| OCL: | Inv KaartBGTbestaandVerplicht: def: alleAchtergrondkaarten: set = self->collect (achtergrondkaart) and alleAchtergrondkaarten -> includes (bgtBestaand) |

Graafpolygoon

| Graafpolygoon | |
|---------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Een graafpolygoon is de weergave door een grondroerder van het gebied, waarbinnen de graaflocatie zich bevindt. |



Graafpolygoon

Herkomst: Artikel 1 WION
Subtype van: IMKLBasis
Stereotypes: <featureType>

Attribuut: geometrie

Type: GM_Surface
Naam
Definitie: De geometrie van het gebied (een polygoon) waarbinnen gegraven gaat worden.
Multipliciteit: 1

IMKLBasis

IMKLBasis (abstract)

Naam
Definitie: Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.
Herkomst: IMKL
Stereotypes: <featureType>

Attribuut: identificatie

Type: NEN3610ID
Naam: identificatie
Definitie: Unieke identificatie van het object binnen het domein van NEN 3610.
Multipliciteit: 1
Stereotypes: <identificatie>
Herkomst: NEN 3610:2011

Attribuut: beginLifespanVersion

Type: DateTime
Naam
Definitie: De begindatum waarop een data object in de registratie werd aangemaakt, het begin van de levenscyclus van een data object.
Omschrijving: Dit attribuut is afkomstig van INSPIRE maar wordt ook gebruikt in de IMKL-specieke objecten. Voor niet INSPIRE plichtige datasets kan hier een dummy waarde worden ingevuld. Dit attribuut heeft DateTime als data type.
Multipliciteit: 1

Attribuut: endLifespanVersion

Type: DateTime
Naam
Definitie: De datum die het einde van een levenscyclus van een data object aangeeft.
Omschrijving: Het moment vanaf wanneer het geen onderdeel meer is van de actuele registratie. Dit attribuut is afkomstig van INSPIRE maar wordt ook gebruikt in de IMKL-specieke objecten. Dit attribuut heeft DateTime als data type.
Multipliciteit: 0..1

Constraint: VersieAttribuutNietToegestaan

Natuurlijke taal: Het versie attribuut is niet toegestaan
OCL: Inv VersieNietToegestaan:
self.identificatie.NEN3610ID.versie -> isEmpty()

Informatiepolygoon

Informatiepolygoon

Naam
Definitie:
Subtype van: IMKLBasis



| Informatiepolygoon | |
|---|---|
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: geometrie | |
| Type: | GM_Surface |
| Naam | |
| Definitie: | De geometrie van het gebied (een polygoon) waarover informatie gevraagd wordt, niet zijnde het graafgebied. Een eventueel opgegeven informatiegebied moet een graafgebied volledig omvatten. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: geometrieVoorVisualisatie | |
| Type: | GM_Surface |
| Naam | |
| Definitie: | Geometrie die specifiek is gecreeerd voor de visualisatie van het gebied tussen de graafpolygoon en de informatiepolygoon. |
| Omschrijving: | De graafpolygoon bevindt zich in de orientatiepolygoon. Voor het apart visualiseren van het gebied dat in de informatiepolygoon zit maar niet in de graafpolygoon is deze geometrie gegenereerd. Het heeft als buitenring de contour van de informatiepolygoon en als binnenring de contour van de graafpolygoon. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | IMKL |

Kabelbed

| Kabelbed | |
|-----------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Kabelbed of Geul: Ruimtebeslag dat door een gemeenschappelijk tracé van één of meer kabels, buizen, HDPE- en/of mantelbuizen – die toebehoren aan één netbeheerder - wordt gevormd. |
| Subtype van: | Duct |
| Omschrijving: | Synoniem voor kabelbed is geul. Losse kabels of buizen die bij elkaar in een kabelbed liggen. Informatie is opgenomen op het niveau van de set van kabels of buizen. Indien er meerdere kabels in een kabelbed liggen wordt het aantal kabels verplicht opgenomen. Optioneel kan er als extrageometrie een vlak worden toegevoegd maar alleen als er grote breedtes zijn. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |

KabelEnLeidingContainer

| KabelEnLeidingContainer (abstract) | |
|---|--|
| Naam | |
| Definitie: | Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor alle kabel- en leidingcontainer objecten. |
| Subtype van: | Label |
| Omschrijving: | Optioneel kan er als extrageometrie een vlak worden toegevoegd maar alleen als er grote diameters of breedtes zijn. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: bovengrondsZichtbaar | |
| Type: | Boolean |
| Naam | |
| Definitie: | Aangegeven wordt of het leidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is. |
| Multipliciteit: | 0..1 |



| KabelEnLeidingContainer (abstract) | |
|---|---|
| Attribuut: geoNauwkeurigheidXY | |
| Type: | NauwkeurigheidXYvalue |
| Naam | |
| Definitie: | Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven. |
| Omschrijving: | De WION nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: toelichting | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Extra informatie in de vorm van een toelichting. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: aantalKabelsLeidingen | |
| Type: | Integer |
| Naam | |
| Definitie: | Aantal kabels leidingen of buizen dat zich in het containerelement bevindt. |
| Omschrijving: | Wordt opgenomen indien het aantal meer dan één is. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Relatie: dieptelegging | |
| Type: | Diepte |
| Naam | |
| Definitie: | Diepte waarop het object is gelegd. |
| Omschrijving: | Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Relatie: heeftExtraInformatie | |
| Type: | ExtraInformatie |
| Naam | |
| Definitie: | Extra informatie over dit object. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Relatie: extraGeometrie | |
| Type: | ExtraGeometrie |
| Naam | |
| Definitie: | Extra geometrie naast de verplichte arc/node. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

KabelOfLeiding

| KabelOfLeiding (abstract) | |
|---------------------------------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Leidingen, buizen of kabels bestemd voor voortgeleiding van energie, materie of data. |
| Herkomst: | IMKL |
| Subtype van: | Label |
| Omschrijving: | KabelOfLeiding is in dit model een abstract begrip en omvat alle typen van alle nettypen. Onder de objectklasse KabelOfLeiding vallen ook leidingen die buiten gebruik of vervallen zijn. Huisaansluitingen kunnen als object KabelOfLeiding opgenomen zijn (of in een aparte Huisaansluitingsschets). Optioneel is er via het associatie-attribuut extraGeometrie een buitenbegrenzing of contour van het object op te nemen. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is. |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: geoNauwkeurigheidXY | |



KabelOfLeiding (abstract)

| | |
|-----------------|---|
| Type: | NauwkeurigheidXYvalue |
| Naam | |
| Definitie: | Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven. |
| Omschrijving: | De WION nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Attribuut: toelichting

| | |
|-----------------|--|
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Extra informatie in de vorm van een toelichting. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Relatie: dieptelegging

| | |
|-----------------|---|
| Type: | Diepte |
| Naam | |
| Definitie: | Diepte waarop het object is gelegd. |
| Omschrijving: | Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging. |
| Multipliciteit: | 0..* |

Relatie: heeftExtraInformatie

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Type: | ExtraInformatie |
| Naam | |
| Definitie: | Extra informatie over dit object. |
| Multipliciteit: | 0..* |

Relatie: extraGeometrie

| | |
|-----------------|---|
| Type: | ExtraGeometrie |
| Naam | |
| Definitie: | Extra geometrie naast de verplichte arc/node. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

KabelSpecifiek

KabelSpecifiek (abstract)

| | |
|--------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Abstract data object dat de kabel-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie. |
| Herkomst: | IMKL-Be |
| Stereotypes: | <<featureType>> |

Attribuut: kabelDiameter

| | |
|-----------------|--|
| Type: | Measure |
| Naam | |
| Definitie: | Diameter van een kabel of leiding uitgedrukt in een Unit of Measure (UOM). |
| Omschrijving: | Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via één van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Kast

Kast

| | |
|------------|--|
| Naam | Kast |
| Definitie: | Eenvoudig kast-object dat nutsvoorzieningenobjecten kan bevatten die tot een of meer nutsvoorzieningennetwerken behoren. |



| Kast | |
|--------------|----------------------------------|
| Herkomst: | Inspire |
| Subtype van: | ContainerLeidingelement, Cabinet |
| Stereotypes: | <featureType> |

Label

| Label (abstract) | |
|--------------------------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Abstract data object dat de labelattributen bevat van de IMKL extensie. |
| Omschrijving: | Een label kan als attribuut bij netelementen opgenomen zijn. In dat geval hebben ze geen plaatsingspunt. Ze kunnen ook bij maatvoering of annotatie opgenomen zijn. Dan hebben ze wel een plaatsingspunt middels een attribuut ligging. |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: label | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Tekst of getal dat een eigenschap omschrijft of kwantificeert en als annotatie op een kaartbeeld wordt afgebeeld. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: omschrijving | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Gedetailleerde omschrijving van het informatieobject. |
| Omschrijving: | Kan toegevoegd worden als het label meer uitleg heeft. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Leidingelement

| Leidingelement (abstract) | |
|--|--|
| Naam | |
| Definitie: | Een object dat bij één of meerdere leidingen behoort en als node in het netwerkmodel is opgenomen. |
| Herkomst: | IMKL |
| Subtype van: | Label |
| Omschrijving: | Bijvoorbeeld objecten zoals een schakelkast, verdeelkast, kranen, afsluiters, versterkers, kabelmof, rioolput, (druk)rioolgemaal, kathodische bescherming, boorput, etc. In de WION hebben "elementen" betrekking op ondergrondse delen van het net, terwijl "markeringen" betrekking hebben op bovengrondse delen. Een leidingelement in het IMKL kan zowel betrekking hebben op ondergrondse als op bovengrondse delen van het net. Optioneel is er via het associatie-attribuut extraGeometrie een buitenbegrenzing of contour van het object op te nemen. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is. |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: bovengrondsZichtbaar | |
| Type: | Boolean |
| Naam | |
| Definitie: | Aangegeven wordt of het leidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: geoNauwkeurigheidXY | |
| Type: | NauwkeurigheidXYvalue |
| Naam | |



| Leidingslement (abstract) | |
|--|--|
| Definitie: | Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven. |
| Omschrijving: | De WION nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: eanCode | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Aansluiting identificatie code voor aansluiting op het elektriciteitsnet en gasnet van Nederland. |
| Omschrijving: | Aansluiting identificatie code zoals die geregistreerd worden in het EAN codeboek. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: rotatiehoekSymbool | |
| Type: | Measure |
| Naam | |
| Definitie: | Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven. |
| Omschrijving: | Voor een symbool dat gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek een puntsymbool moet worden weergegeven. Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].]. Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Relatie: heeftExtraInformatie | |
| Type: | ExtraInformatie |
| Naam | |
| Definitie: | Extra informatie over dit object. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Relatie: dieptelegging | |
| Type: | Diepte |
| Naam | |
| Definitie: | Diepte waarop het object is gelegd. |
| Omschrijving: | Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Relatie: extraGeometrie | |
| Type: | ExtraGeometrie |
| Naam | |
| Definitie: | Extra geometrie naast de verplichte arc/node. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Constraint: RotatiehoekEenheidDegrees | |
| Natuurlijke taal: | rotatiehoek in graden |
| OCL: | inv: self.rotatiehoekSymbool.Measure.uom = 'urn:ogc:def:uom:OGC::deg' |

Maatvoering

| Maatvoering | |
|--------------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Teksten en symbolen weergegeven in het kaartbeeld. |
| Subtype van: | ExtraInformatie |



| | |
|--|---|
| Maatvoering | |
| Omschrijving: | Voor de aanduiding van de relatieve positie van een leiding of leidingelement ten opzichte van een topografisch object. Via het "annotatieType" attribuut kan het soort annotatie of maatvoering object worden bepaald – voor visualisatie - en via het attribuut "label" kan de tekst of numerieke waarde worden doorgegeven. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: maatvoeringsType | |
| Type: | MaatvoeringsTypeValue |
| Naam | |
| Definitie: | Aard van de opgenomen annotatie |
| Omschrijving: | Annotatie kan voor o.a. maatvoering getypeerd zijn. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: rotatiehoek | |
| Type: | Measure |
| Naam | |
| Definitie: | Hoek waaronder een labeltekst of symbool wordt weergegeven. |
| Omschrijving: | Voor een annotatie die gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek de labeltekst of een puntsymbool moet worden weergegeven. Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].]. Verstekwaarde voor tekst is 0 (dus horizontaal weergegeven rechtopstaande tekst). Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: labelpositie | |
| Type: | Labelpositie |
| Naam | |
| Definitie: | Plaats van de labeltekst t.o.v. plaatsingspunt. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: ligging | |
| Type: | GM_Object |
| Naam | |
| Definitie: | Positie of geometrie van de annotatie. |
| Omschrijving: | Afhankelijk van het type annotatie betreft het een plaatsingspunt van het label of de geometrie van de annotatie. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Constraint: GeometrieLijnOfPunt | |
| Natuurlijke taal: | maatvoeringslijn, maatvoeringshulplijn en maatvoeringspijl hebben een lijngeometrie. Andere een puntgeometrie |
| OCL: | inv: if self.maatvoeringsType = MaatvoeringsTypeValue::'maatvoeringslijn' or self.maatvoeringsType = MaatvoeringsTypeValue::'maatvoeringshulplijn' or self.maatvoeringsType = MaatvoeringsTypeValue::'maatvoeringspijl' then self.ligging = 'GM_Curve' else self.ligging = 'GM_Point' |
| Constraint: RotatiehoekBijPijlpuntLabel | |
| Natuurlijke taal: | Rotatiehoek alleen bij pijlpunt en label |
| OCL: | Inv: if (self.maatvoeringsType= MaatvoeringsTypeValue::maatvoeringspijlpunt or self.maatvoeringsType= MaatvoeringsTypeValue::maatvoeringslabel) then self.rotatiehoek -> notEmpty() |
| Constraint: RotatiehoekEenheidDegrees | |



Maatvoering

Natuurlijke taal: Rotatiehoek is in graden
OCL: Inv: self.rotatiehoek.Measure.uom = 'urn:ogc:def:uom:OGC::deg'

Constraint: WaardeEnPositieVerplichtBijLabel

Natuurlijke taal: er is een labelwaarde en een labelpositie verplicht bij een label
OCL: Inv: if (self.maatvoeringsType = MaatvoeringsTypeValue::maatvoeringslabel) then self.label -> notEmpty() and self.labelpositie -> notEmpty()

Mangat

Mangat

Naam: Mangat
Definitie: Eenvoudig omhullingsobject dat een of meer nutsvoorzieningennetobjecten kan bevatten.
Herkomst: Inspire
Subtype van: Manhole, ContainerLeidingelement
Stereotypes: <featureType>

Mantelbuis

Mantelbuis

Naam: Mantelbuis
Definitie: Beschermingsbuis.
Subtype van: Pipe, BuisSpecifiek, KabelEnLeidingContainer
Omschrijving: Met het object Mantelbuis wordt bedoeld een buis voor bescherming van kabels, buizen en HDPE buizen. Mantelbuizen kunnen bij meerdere thema's geregistreerd staan. Ze moeten bij minstens één thema weergegeven worden maar het mag bij meerdere. Indien een mantelbuis leeg is kan dit bij de toelichting vermeld worden. Optioneel kan er als extrageometrie een vlak worden toegevoegd maar alleen als er grote diameters zijn. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is.
Stereotypes: <featureType>

Constraint: GeenAttribuutPressure

Natuurlijke taal: geen attribuut pressure
OCL: Inv: self.pressure.OclIsKindOf(nilReason)

Constraint: InspireAttributenNietVanToepassing

Natuurlijke taal: Optionele INSPIRE attributen die niet worden gebruikt
OCL: Inv: (self.governmentalServiceReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.governmentalServiceReference ->isEmpty()) and (self.utilityFacilityReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.utilityFacilityReference->isEmpty())

Mast

Mast

Naam: Mast
Definitie: Eenvoudig mast-object dat dienst kan doen als drager van nutsvoorzieningennetobjecten van een of meer nutsvoorzieningennetten
Herkomst: Inspire
Subtype van: ContainerLeidingelement, Pole
Stereotypes: <featureType>

OlieGasChemicalienPijpleiding

OlieGasChemicalienPijpleiding



OlieGasChemicalienPijpleiding

| | |
|--------------|---|
| Naam | OlieGasChemicalienPijpleiding |
| Definitie: | Een pijpleiding voor het overbrengen van olie, gas of chemicaliën van de ene locatie naar een andere. |
| Herkomst: | Inspire |
| Subtype van: | OilGasChemicalsPipe, KabelOfLeiding, BuisSpecifiek |
| Stereotypes: | <featureType> |

Constraint: InspireAttributenNietVanToepassing

| | |
|-------------------|---|
| Natuurlijke taal: | Optionele INSPIRE attributen die niet worden gebruikt |
| OCL: | Inv: (self.governmentalServiceReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.governmentalServiceReference ->isEmpty()) and (self.utilityFacilityReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.utilityFacilityReference->isEmpty()) |

Organisatie

Organisatie

| | |
|--------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Gegevens van de aanvrager van gebiedsinformatie. |
| Subtype van: | IMKLBasis |
| Stereotypes: | <featureType> |

Attribuut: kvkNummer

| | |
|-----------------|--|
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | KvK nummer van de aanvrager van gebiedsinformatie. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Attribuut: naam

| | |
|-----------------|-----------------------------|
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | De naam van de organisatie. |
| Multipliciteit: | 0..2 |

Attribuut: bezoekAdres

| | |
|-----------------|-------------------------------------|
| Type: | Adres |
| Naam | |
| Definitie: | Het bezoekadres van de organisatie. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Attribuut: postbusAdres

| | |
|-----------------|--------------------------------------|
| Type: | PostbusAdres |
| Naam | |
| Definitie: | Het postbusadres van de organisatie. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Attribuut: telefoon

| | |
|-----------------|--|
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Het vaste telefoonnummer van de organisatie. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Attribuut: mobiel

| | |
|-----------------|--|
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Het mobiele telefoonnummer van de organisatie. |
| Multipliciteit: | 0..1 |



| Organisatie | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Attribuut: fax | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Het faxnummer van de organisatie. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: email | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Het e-mail adres van de organisatie. |
| Multipliciteit: | 0..2 |
| Attribuut: website | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Website van de organisatie. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Oriëntatiepolygoon

| Oriëntatiepolygoon | |
|-----------------------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Gebied dat een persoon of organisatie tekent om daar informatie over kabels en leidingen van te ontvangen. |
| Subtype van: | IMKLBasis |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: geometrie | |
| Type: | GM_Surface |
| Naam | |
| Definitie: | De geometrie van het gebied (een polygoon) dat een persoon of organisatie tekent om daar informatie over kabels en leidingen van te ontvangen. |
| Multipliciteit: | 1 |

Overig

| Overig | |
|---|---|
| Naam | |
| Definitie: | Een type kabel of leiding die niet onder de andere benoemde typen valt. |
| Herkomst: | IMKL |
| Subtype van: | KabelOfLeiding, OverigSpecifiek, UtilityLinkSet, KabelSpecifiek, BuisSpecifiek |
| Omschrijving: | Bijvoorbeeld een weesleiding maar ook leidingen voor voedingsmiddelen, landbouwproducten vallen hieronder. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Constraint: InspireAttributenNietVanToepassing | |
| Natuurlijke taal: | Optionele INSPIRE attributen die niet worden gebruikt |
| OCL: | Inv: (self.governmentalServiceReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.governmentalServiceReference ->isEmpty()) and (self.utilityFacilityReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.utilityFacilityReference->isEmpty()) |

OverigSpecifiek

| OverigSpecifiek (abstract) | |
|-----------------------------------|--|
| Naam | |



| OverigSpecifiek (abstract) | |
|-----------------------------------|--|
| Definitie: | Abstract data object dat de overig-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: pipeDiameter | |
| Type: | Measure |
| Naam | pipe diameter |
| Definitie: | Pipe outer diameter. |
| Omschrijving: | For convex shaped objects (e.g. a circle) the diameter is defined to be the largest distance that can be formed between two opposite parallel lines tangent to its boundary. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: pressure | |
| Type: | Measure |
| Naam | pressure |
| Definitie: | The maximum allowable operating pressure at which a product is conveyed through a pipe. |
| Omschrijving: | The unit of measure for pressure is commonly expressed in "bar". |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: producttype | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | producttype |
| Multipliciteit: | 0..1 |

Rioolleiding

| Rioolleiding | |
|---|---|
| Naam | Rioolleiding |
| Definitie: | Een rioleringsleiding voor het overbrengen van afvalwater (rioolwater en hemelwater) van de ene locatie naar een andere. |
| Herkomst: | Inspire (aangepast) |
| Subtype van: | StedelijkWaterSpecifiek, KabelOfLeiding, SewerPipe, BuisSpecifiek |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Constraint: InspireAttributenNietVanToepassing | |
| Natuurlijke taal: | Optionele INSPIRE attributen die niet worden gebruikt |
| OCL: | Inv: (self.governmentalServiceReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.governmentalServiceReference ->isEmpty()) and (self.utilityFacilityReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.utilityFacilityReference->isEmpty()) |

StedelijkWaterSpecifiek

| StedelijkWaterSpecifiek (abstract) | |
|---|---|
| Naam | |
| Definitie: | Abstract data object dat de rioolleiding attributen bevat specifiek van de stedelijkwater extensie. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: typeRioolleiding | |
| Type: | RioolleidingTypeValue |
| Naam | |
| Definitie: | Typering van soort rioolleiding. |
| Multipliciteit: | 1 |

TechnischGebouw



TechnischGebouw

| | |
|--------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Besloten onderkomen voor het huisvesten van nutsvoorzieningsobjecten die tot een of meer nutsvoorzieningsnetwerken behoren. |
| Subtype van: | ContainerLeidingelement, Cabinet |
| Stereotypes: | <<featureType>> |

Telecommunicatiekabel

Telecommunicatiekabel

| | |
|--------------|---|
| Naam | Telecommunicatiekabel |
| Definitie: | Een geheel van geleiders welke voorzien zijn van één ommanteling en bestemd is voor transport van data. |
| Herkomst: | IMKL2015 |
| Subtype van: | TelecommunicationsCable, KabelSpecifiek, KabelOfLeiding |
| Stereotypes: | <<featureType>> |

Constraint: InspireAttributenNietVanToepassing

| | |
|-------------------|---|
| Natuurlijke taal: | Optionele INSPIRE attributen die niet worden gebruikt |
| OCL: | Inv: (self.governmentalServiceReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.governmentalServiceReference ->isEmpty()) and (self.utilityFacilityReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.utilityFacilityReference->isEmpty()) |

ThermischePijpleiding

ThermischePijpleiding

| | |
|--------------|---|
| Naam | ThermischePijpleiding |
| Definitie: | Een leiding voor het transporteren van warmte of koelte van de ene locatie naar een andere. |
| Herkomst: | Inspire |
| Subtype van: | ThermalPipe, KabelOfLeiding, BuisSpecifiek |
| Stereotypes: | <<featureType>> |

Constraint: InspireAttributenNietVanToepassing

| | |
|-------------------|---|
| Natuurlijke taal: | Optionele INSPIRE attributen die niet worden gebruikt |
| OCL: | Inv: (self.governmentalServiceReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.governmentalServiceReference ->isEmpty()) and (self.utilityFacilityReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.utilityFacilityReference->isEmpty()) |

Toren

Toren

| | |
|--------------|--|
| Naam | Toren |
| Definitie: | Eenvoudig toren-object dat dienst kan doen als drager van nutsvoorzieningsobjecten van een of meer nutsvoorzieningsnetten. |
| Herkomst: | Inspire |
| Subtype van: | ContainerLeidingelement, Tower |
| Stereotypes: | <<featureType>> |

Transportroute

Transportroute

| | |
|------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Route samengesteld uit aaneengesloten buisleidingen. |



| Transportroute | |
|--|--|
| Herkomst: | RRGS |
| Subtype van: | IMKLBasis |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: buisleidingtype | |
| Type: | BuisleidingTypeValue |
| Naam | |
| Definitie: | |
| Omschrijving: | 7 mogelijkheden aangegeven dmv codelijstwaarden. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | RRGS |
| Attribuut: casNrMaatgevendeStof | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Het CAS-nummer van de voor het risico maatgevende stof. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | RRGS |
| Attribuut: maatgevendScenarioDodelijk | |
| Type: | EffectScenarioType |
| Naam | |
| Definitie: | Scenario dat maatgevend is geweest voor de gegeven effectafstand dodelijk. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Herkomst: | RRGS |
| Attribuut: omschrijving | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: transportrouteNaam | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Naam van de (hoofd)transportroute. |
| Omschrijving: | max 240 tekens |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | RRGS |

Transportroutedeel

| Transportroutedeel | |
|---|---|
| Naam | |
| Definitie: | Deel van een buisleiding met gelijke waarden voor bepaalde buiskenmerken. |
| Herkomst: | RRGS |
| Subtype van: | OlieGasChemicalienPijpleiding |
| Omschrijving: | Een transportroutedeel is onderdeel van een (hoofd)transportroute. |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: wanddikte | |
| Type: | Measure |
| Naam | |
| Definitie: | De wanddikte van de buis in millimeters. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | RRGS |
| Attribuut: effectafstandDodelijk | |



Transportroutedeel

| | |
|-----------------|--|
| Type: | Measure |
| Naam | |
| Definitie: | Effectafstand dodelijk letsel (1% letaliteit) |
| Omschrijving: | Zijnde de toetsingsafstand voor o.a. de inventarisatie van bebouwing voor de berekening van het groepsrisico alsook het omgaan met het restrisico. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | RRGS |

Attribuut: gewogenDekking

| | |
|-----------------|--|
| Type: | Measure |
| Naam | |
| Definitie: | Gemiddelde diepteligging bovenkant buis in cm tov het maaiveld |
| Omschrijving: | Advieswaarde: minimale dekking per elke 100 meter en/of elke 10-20 cm overgang. Bij bochten en grote dekking veranderingen praktisch aanpassen |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | RRGS |

Relatie: transportroute

| | |
|-----------------|--|
| Type: | Transportroute |
| Naam | |
| Definitie: | (Hoofd)transportroute waar dit een van onderdeel is. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | RRGS |

TransportrouteRisico

TransportrouteRisico

| | |
|---------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Risicocontour behorend bij de hoofdtransportroute. |
| Herkomst: | RRGS |
| Subtype van: | IMKLBasis |
| Omschrijving: | De risicocontour is een optioneel element bij een transportroute. |
| Stereotypes: | <featureType> |

Attribuut: risicocontour10_6

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Type: | GM_MultiSurface |
| Naam | |
| Definitie: | Geometrie v.d. risicocontour 10-6 |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | RRGS |

Relatie: bijTransportroute

| | |
|-----------------|---|
| Type: | Transportroute |
| Naam | |
| Definitie: | Transportroute waar de risicocontour betrekking op heeft. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | RRGS |

Utiliteitsnet

Utiliteitsnet

| | |
|--------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Een verzameling netwerkelementen die tot één type nutsvoorzieningennet behoren. |
| Herkomst: | Inspire |
| Subtype van: | Label, UtilityNetwork, IMKLBasis |



| Utiliteitsnet | |
|--|--|
| Omschrijving: | Alle netwerkelementen van een utiliteitsnet vallen onder het thema dat bij het utiliteitsnet hoort en worden daar ook door getypeerd. Dat wil zeggen dat bijvoorbeeld een kathodische bescherming voor een waterleiding valt onder een utiliteitsnet met het thema laagspanning. |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: thema | |
| Type: | Thema |
| Naam | |
| Definitie: | Het thema geeft aan welk type leiding het betreft en welke functie de leidingen hebben. Bijvoorbeeld datatransport, gas lage druk, laagspanning, riool etc. Gekozen kan worden uit een lijst van thema's |
| Omschrijving: | Opmerking: Signaleringskabels die data vervoeren vallen onder datatransport. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: standaardDieptelegging | |
| Type: | Measure |
| Naam | |
| Definitie: | Gangbare dieptelegging behorend bij dit utiliteitsnet. Diepte is ten opzichte van maaiveld. Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm. Voor WION is de eenheid altijd meter en een getal met ten hoogste 2 decimalen. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Relatie: heeftExtraInformatie | |
| Type: | ExtraInformatie |
| Naam | |
| Definitie: | Extra informatie over dit object. |
| Omschrijving: | Bij het utiliteitsnet betreft dit de algemene informatie die bij het utiliteitsnet hoort en niet bij specifieke netelementen. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Constraint: WionDiepteInMeterMetMaxTweeDecimalen | |
| Natuurlijke taal: | Voor WION diepte is in meters met maximaal 2 decimalen |
| OCL: | Inv: self.standaardDieptelegging.Measure.uom = 'urn:ogc:def:uom:OGC::m' |
| Constraint: NetworkBinnenNetworkNietVanToepassing | |
| Natuurlijke taal: | een netwerk kan niet naar een andere netwerk verwijzen |
| OCL: | Inv: self.networks.OclIsKindOf(nilReason) |
| Constraint: AssociatieElementsNietVanToepassing | |
| Natuurlijke taal: | er is geen verwijzing van een netwerk naar de netelementen daarvan |
| OCL: | Inv: self.elements.OclIsKindOf(nilReason) |

Veiligheidsgebied

| Veiligheidsgebied | |
|--|--|
| Naam | |
| Definitie: | Een veiligheidsgebied is een door de Minister aangewezen gebied waarvan om veiligheidsredenen kan worden afgeweken van de voorschriften zoals gesteld bij of krachtens hoofdstuk 4 WION: Informatie-uitwisseling ten behoeve van graafwerkzaamheden. |
| Subtype van: | BelangGeneriek |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Relatie: beheerderVeiligheidsgebied | |
| Type: | Beheerder |



| Veiligheidsgebied | |
|--|--|
| Naam | |
| Definitie: | Gegevens van de beheerder van het veiligheidsgebied. |
| Constraint: VeiligheidsgebiedNietBijUitlevering | |
| Natuurlijke taal: | Veiligheidsgebied niet bij uitlevering |
| OCL: | Inv Geenveiligheidsgebied: Gebiedsinformatielevering :: allInstances() -> size () = 1 implies self :: allInstances() -> size () = 0 |

Waterleiding

| Waterleiding | |
|---|---|
| Naam | Waterleiding |
| Definitie: | Een waterleiding voor het overbrengen van water van de ene locatie naar een andere. |
| Herkomst: | Inspire |
| Subtype van: | KabelOfLeiding, WaterPipe, BuisSpecifiek |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Constraint: InspireAttributenNietVanToepassing | |
| Natuurlijke taal: | Optionele INSPIRE attributen die niet worden gebruikt |
| OCL: | Inv: (self.governmentalServiceReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.governmentalServiceReference ->isEmpty()) and (self.utilityFacilityReference.OclIsKindOf(nilReason) or self.utilityFacilityReference->isEmpty()) |

Data types

AanvraagSoortContact

| AanvraagSoortContact | |
|---------------------------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Het contactadres (meldadres) bij de netbeheerder waar de grondroerder contact mee kan opnemen voor informatie over (het) geraakte belang(en). |
| Stereotypes: | <<dataType>> |
| Attribuut: aanvraagSoort | |
| Type: | AanvraagSoortValue |
| Naam | |
| Definitie: | Typering van contact in relatie tot het type melding of verzoek. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: naam | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Naam van het contact. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: telefoon | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | Telefoon van het contact. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Attribuut: email | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |



AanvraagSoortContact

Definitie: E-mail adres van het contact.
 Multipliciteit: 0..1

Aanvrager

Aanvrager

Naam
 Definitie: Een aanvrager van gebiedsinformatie is een persoon die of bedrijf dat wil weten welke kabels en leidingen er in een bepaald gebied onder de grond liggen.
 Stereotypes: «dataType»

Attribuut: contactpersoon

Type: Contact
 Naam
 Definitie: Persoon als aanspreekpunt namens aanvrager.
 Multipliciteit: 0..1

Attribuut: organisatie

Type: Organisatie
 Naam
 Definitie: Organisatie die aanvraag doet.
 Multipliciteit: 0..1

Attribuut: extraEmail

Type: CharacterString
 Naam
 Definitie: Extra email naast het emailadres van de contactpersoon.
 Multipliciteit: 0..1

Achtergrondkaart

Achtergrondkaart

Naam
 Definitie: Referentie naar achtergrondkaart met grootschalige topografie (bestaand of gepland) behorend bij het aangevraagde gebied.
 Stereotypes: «dataType»

Attribuut: achtergrondkaartSoort

Type: AchtergrondkaartSoortValue
 Naam
 Definitie: Soort achtergrondkaart (Kadaster: bgtBestaand/bgtPlan; netbeheerder: eigenTopoBestaand/eigenTopoPlan).
 Multipliciteit: 1

Attribuut: kaartreferentie

Type: URI
 Naam
 Definitie: Referentie naar een achtergrondkaart.
 Multipliciteit: 1

Constraint: AssociatieElementsNietVanToepassing

Natuurlijke taal: er is geen verwijzing van een netwerk naar de netelementen daarvan
 OCL: Inv: self.elements.OclIsKindOf(nilReason)

Constraint: NetworkBinnenNetworkNietVanToepassing

Natuurlijke taal: een netwerk kan niet naar een andere netwerk verwijzen
 OCL: Inv: self.networks.OclIsKindOf(nilReason)



Achtergrondkaart

Constraint: WionDiepteInMeterMetMaxTweeDecimalen

Natuurlijke taal: Voor WION diepte is in meters met maximaal 2 decimalen

Adres

Adres

Naam: BAG-Adres
Definitie: Beschrijving van een locatie van door middel van een adres.
Omschrijving: Adresgegevens van Panden, Ligplaatsen en Staanplaatsen zijn beschreven in de BAG. Voor de attributen van het adres zijn de BAG definities gebruikt.
Stereotypes: «dataType»

Attribuut: openbareRuimteNaam

Type: CharacterString
Naam: openbare ruimte naam
Definitie: Een naam die aan een OPENBARE RUIJTE is toegekend in een daartoe strekkend formeel gemeentelijk besluit.
Multipliciteit: 1
Herkomst: BAG

Attribuut: huisnummer

Type: CharacterString
Naam: huisnummer
Definitie: Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nummering.
Multipliciteit: 1
Herkomst: BAG

Attribuut: huisletter

Type: CharacterString
Naam: huisletter
Definitie: Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende toevoeging aan een huisnummer in de vorm van een alfanumeriek teken.
Multipliciteit: 0..1
Herkomst: BAG

Attribuut: huisnummertoevoeging

Type: CharacterString
Naam: huisnummertoevoeging
Definitie: Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nadere toevoeging aan een huisnummer of een combinatie van huisnummer en huisletter.
Multipliciteit: 0..1
Herkomst: BAG

Attribuut: woonplaatsNaam

Type: CharacterString
Naam: woonplaatsNaam
Definitie: De benaming van een door het gemeentebestuur aangewezen WOONPLAATS.
Multipliciteit: 1
Herkomst: BAG

Attribuut: postcode

Type: CharacterString
Naam: postcode
Definitie: De door TNT Post vastgestelde code behorende bij een bepaalde combinatie van een straatnaam en een huisnummer.



Adres

Omschrijving De volgende regulier expressie beschrijft het format van een valide volledige postcode: [1-9]{1}[0-9]{3}[A-Z]{2}.

Multipliciteit 1

:

Herkomst: BAG. <http://www.digitaleoverheid.nl/onderwerpen/stelselinformatiepunt/stelsel-van-basisregistraties/stelselvoorzieningen/stelselcatalogus/begrippen/Adres/BAG/Nummeraanduiding/Postcode-Nummeraanduiding>

Attribuut: landcode

Type: CharacterString

Naam

Definitie: Tweeletterige afkorting van de landsnaam conform ISO 3166 - Country codes

Multipliciteit: 0..1

Attribuut: BAGidAdresseerbaarObject

Type: CharacterString

Naam BAGidAdresseerbaarObject

Definitie: BAG identifier van het adresseerbaar object waar een adres aan is toegekend zoals geregistreerd bij de BAG.

Omschrijving: De adresseerbare objecten Verblijfsobjecten, Ligplaatsen en Staanplaatsen zijn via de nummeraanduiding gekoppeld aan een adres. De identificatie van het adresseerbare object wordt genomen omdat dit het meest aansluit bij de registratie van de netbeheerders.

Multipliciteit: 0..1

Contact

Contact

Naam

Definitie: Het contactadres (meldadres) bij de netbeheerder waar de grondroerder contact mee kan opnemen voor informatie over (het) geraakte belang(en).

Herkomst: Bron: belangenregistratie.

Stereotypes: «dataType»

Attribuut: naam

Type: CharacterString

Naam

Definitie: Naam van het contact.

Multipliciteit: 0..1

Attribuut: telefoon

Type: CharacterString

Naam

Definitie: Telefoon van het contact.

Multipliciteit: 0..1

Attribuut: email

Type: CharacterString

Naam

Definitie: E-mail adres van het contact.

Multipliciteit: 0..1

Labelpositie

Labelpositie

Naam



| Labelpositie | |
|--|--|
| Definitie: | Punt op de horizontale - en verticale as in labeltekst dat geldt als referentie voor plaatsingspunt. |
| Stereotypes: | <<dataType>> |
| Attribuut: aangrijpingHorizontaal | |
| Type: | LabelpositieValue |
| Naam | |
| Definitie: | Punt op de horizontale as in labeltekst dat geldt als referentie voor plaatsingspunt. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: aangrijpingVerticaal | |
| Type: | LabelpositieValue |
| Naam | |
| Definitie: | Punt op de verticale as in labeltekst dat geldt als referentie voor plaatsingspunt. |
| Multipliciteit: | 1 |

NEN3610ID

| NEN3610ID | |
|-----------------------------|---|
| Naam | NEN3610 ID |
| Definitie: | identificatiegegevens voor de universeel unieke identificatie van een object |
| Herkomst: | NEN 3610:2011 |
| Omschrijving: | De combinatie van 'namespace' van een registratie, lokale identificatie en versie informatie maken een object uniek identificeerbaar. Met de informatie van deze klasse kan daardoor met zekerheid worden verwezen naar het geïdentificeerde object. |
| Stereotypes: | <<dataType>> |
| Attribuut: namespace | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | unieke verwijzing naar een registratie van objecten |
| Omschrijving: | Het attribuut 'namespace' is een unieke verwijzing naar de registratie die de identificatie uitdeelt. Deze lijst van registraties wordt beheerd binnen de context van NEN 3610. Binnen Nederland zal deze namespace vrijwel altijd met 'NL.' beginnen. De volgende karakters mogen in een namespace aanduiding voorkomen: {"A"..."Z", "a"..."z", "0"..."9", "_", "-", ",", ".", "}" |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | NEN 3610:2011 |
| Attribuut: lokaalID | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | unieke identificatiecode binnen een registratie |
| Omschrijving: | 'LokaalId' is de identificatiecode die een object heeft binnen een (lokale) registratie. De volgende karakters mogen in een lokaalID voorkomen: {"A"..."Z", "a"..."z", "0"..."9", "_", "-", ",", ".", "}" |
| Multipliciteit: | 1 |
| Herkomst: | NEN 3610:2011 |
| Attribuut: versie | |
| Type: | CharacterString |
| Naam | |
| Definitie: | versie-aanduiding van een object |
| Omschrijving: | Het attribuut 'versie' maakt geen deel uit van de identificatie van het object maar kan worden gebruikt om verschillende versies van hetzelfde object te identificeren. |
| Multipliciteit: | 0..1 |

**NEN3610ID**

Herkomst: NEN 3610:2011

Opdrachtgever**Opdrachtgever**

Naam

Definitie: Een opdrachtgever is een persoon die opdracht geeft om te graven in een bepaald gebied.

Stereotypes: «dataType»

Attribuut: contactpersoon

Type: Contact

Naam

Definitie: Persoon als aanspreekpunt namens opdrachtgever.

Multipliciteit: 0..1

Attribuut: organisatie

Type: Organisatie

Naam

Definitie: Organisatie die als opdrachtgever optreedt.

Multipliciteit: 0..1

PostbusAdres**PostbusAdres**

Naam

Definitie: De gegevens van een adres voor een bus of vak in een postkantoor.

Stereotypes: «dataType»

Attribuut: postbusnummer

Type: CharacterString

Naam

Definitie: Het postbusnummer van het postbusadres.

Multipliciteit: 1

Attribuut: postcode

Type: CharacterString

Naam

Definitie: De postcode van het postbusadres.

Multipliciteit: 1

Attribuut: woonplaatsNaam

Type: CharacterString

Naam

Definitie: De benaming van een door het gemeentebestuur aangewezen WOONPLAATS.

Multipliciteit: 1

Herkomst: BAG

Attribuut: landcode

Type: CharacterString

Naam

Definitie: Landcode van het postbusadres (zie codelijst).

Multipliciteit: 0..1



Enumeraties en codelijsten

AanvraagSoortValue

| AanvraagSoortValue | |
|---------------------------|--------------|
| Naam | |
| Definitie: | |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

AchtergrondkaartSoortValue

| AchtergrondkaartSoortValue | |
|-----------------------------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Soort achtergrondkaart met topografie die als extra locatie informatie wordt meegeleverd. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

AnnotatieTypeValue

| AnnotatieTypeValue | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Naam | |
| Definitie: | Codelijst met waarden voor annotatie. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

BestandMediaTypeValue

| BestandMediaTypeValue | |
|------------------------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Technisch formaat van digitaal bestand. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

BijlageTypeValue

| BijlageTypeValue | |
|-------------------------|---------------------------|
| Naam | |
| Definitie: | Typering van een bijlage. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

BuisleidingTypeValue

| BuisleidingTypeValue | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Naam | |
| Definitie: | Soort buisleiding. |
| Herkomst: | RRGS |
| Omschrijving: | Classificatie gebruikt in RRGs |
| Stereotypes: | «codeList» |



BuisleidingTypeValue

Governance: Uitbreidbaar

ConditionOfFacilityIMKLValue

ConditionOfFacilityIMKLValue

Naam
Definitie: IMKL waardelijst voor toepassing INSPIRE ConditionOfFacilityValue.
Subtype van: ConditionOfFacilityValue
Omschrijving: Kan zowel uitbreiding als beperking op INSPIRE waardelijst betreffen.
Stereotypes: «codeList»
Governance: Uitbreidbaar

DiepteAangrijpingspuntValue

DiepteAangrijpingspuntValue

Naam
Definitie: Aangrijpingspunt van object van af waar de diepte wordt bepaald.
Stereotypes: «codeList»
Governance: Uitbreidbaar

EffectScenarioType

EffectScenarioType

Naam
Definitie: Type risico dat zich kan voordoen.
Herkomst: RRGs
Stereotypes: «codeList»
Governance: Uitbreidbaar

EigenTopografieStatusValue

EigenTopografieStatusValue

Naam
Definitie: Status van topografie die als extra locatie informatie, meestal voor maatvoering, wordt meegeleverd.
Stereotypes: «codeList»
Governance: Uitbreidbaar

ElectricityAppurtenanceTypeIMKLValue

ElectricityAppurtenanceTypeIMKLValue

Naam
Definitie: IMKL waardelijst voor toepassing INSPIRE ElectricityAppurtenanceTypeValue.
Subtype van: ElectricityAppurtenanceTypeValue
Omschrijving: Kan zowel uitbreiding als beperking op INSPIRE waardelijst betreffen.
Stereotypes: «codeList»
Governance: Uitbreidbaar

ExtraDetailInfoTypeValue

ExtraDetailInfoTypeValue

Naam



ExtraDetailInfoTypeValue

| | |
|--------------|---|
| Definitie: | Verschillende vormen van extra detailinformatie die opgenomen worden bij een utiliteitsnet. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

LabelpositieValue

LabelpositieValue

| | |
|--------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Aangrijpingspunt van het label in relatie tot het plaatsingspunt. |
| Herkomst: | IMKL |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

MaatvoeringsTypeValue

MaatvoeringsTypeValue

| | |
|--------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Manier waarop maatvoering is aangegeven. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

NauwkeurigheidDiepteValue

NauwkeurigheidDiepteValue

| | |
|--------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Codelijst met nauwkeurigheid van dieptegegevens. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

NauwkeurigheidXYvalue

NauwkeurigheidXYvalue

| | |
|--------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Codelijst met geografische nauwkeurigheid in het horizontale vlak. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue

OilGasChemicalsAppurtenanceTypeIMKLValue

| | |
|---------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | IMKL waardelijst voor toepassing INSPIRE OilGasChemicalsAppurtenanceITypeValue. |
| Subtype van: | OilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue |
| Omschrijving: | Kan zowel uitbreiding als beperking op INSPIRE waardelijst betreffen. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue

OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue



OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue

| | |
|---------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | IMKL waardelijst voor toepassing INSPIRE OilGasChemicalsProductTypeValue. |
| Subtype van: | OilGasChemicalsProductTypeValue |
| Omschrijving: | Kan zowel uitbreiding als beperking op INSPIRE waardelijst betreffen. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

PipeMaterialTypeIMKLValue

PipeMaterialTypeIMKLValue

| | |
|---------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | IMKL waardelijst voor toepassing INSPIRE PipeMaterialTypeValue. |
| Subtype van: | PipeMaterialTypeValue |
| Omschrijving: | Kan zowel uitbreiding als beperking op INSPIRE waardelijst betreffen. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

RioolleidingTypeValue

RioolleidingTypeValue

| | |
|--------------|----------------------------------|
| Naam | |
| Definitie: | Typering van soort rioolleiding. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

SewerAppurtenanceTypeIMKLValue

SewerAppurtenanceTypeIMKLValue

| | |
|---------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | IMKL waardelijst voor toepassing INSPIRE SewerAppurtenanceTypeValue. |
| Subtype van: | SewerAppurtenanceTypeValue |
| Omschrijving: | Kan zowel uitbreiding als beperking op INSPIRE waardelijst betreffen. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

SoortWerkzaamhedenValue

SoortWerkzaamhedenValue

| | |
|--------------|--------------------------|
| Naam | |
| Definitie: | Type graafwerkzaamheden. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

TelecommunicationsAppurtenanceTypeIMKLValue

TelecommunicationsAppurtenanceTypeIMKLValue

| | |
|---------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | IMKL waardelijst voor toepassing INSPIRE TelecommunicationsAppurtenanceTypeValue. |
| Subtype van: | TelecommunicationsAppurtenanceTypeValue |
| Omschrijving: | Kan zowel uitbreiding als beperking op INSPIRE waardelijst betreffen. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |



TelecommunicationsCableMaterialTypeIMKLValue

TelecommunicationsCableMaterialTypeIMKLValue

| | |
|---------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | IMKL waardelijst voor toepassing INSPIRE TelecommunicationsCableMaterialTypeValue. |
| Subtype van: | TelecommunicationsCableMaterialTypeValue |
| Omschrijving: | Kan zowel uitbreiding als beperking op INSPIRE waardelijst betreffen. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

Thema

Thema

| | |
|--------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | Thema of discipline waar een leiding of leidingelement toe behoort. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue

ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue

| | |
|---------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | IMKL waardelijst voor toepassing INSPIRE ThermalAppurtenanceTypeValue. |
| Subtype van: | ThermalAppurtenanceTypeValue |
| Omschrijving: | Kan zowel uitbreiding als beperking op INSPIRE waardelijst betreffen. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

ThermalProductTypeIMKLValue

ThermalProductTypeIMKLValue

| | |
|---------------|---|
| Naam | Thermal Product Type IMKL |
| Definitie: | IMKL waardelijst voor toepassing INSPIRE Thermal Product Type. |
| Subtype van: | ThermalProductTypeValue |
| Omschrijving: | Kan zowel uitbreiding als beperking op INSPIRE waardelijst betreffen. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

TopografischObjectTypeValue

TopografischObjectTypeValue

| | |
|---------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | Soort topografisch object. |
| Omschrijving: | Typen gebaseerd op semantiek van IMGeo (grootschalige geografie) |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

UtilityNetworkTypeIMKLValue

UtilityNetworkTypeIMKLValue

| | |
|--------------|--|
| Naam | |
| Definitie: | IMKL waardelijst voor toepassing INSPIRE UtilityNetworkTypeValue |
| Subtype van: | UtilityNetworkTypeValue |



UtilityNetworkTypeIMKLValue

| | |
|---------------|---|
| Omschrijving: | Kan zowel uitbreiding als beperking op INSPIRE waardelijst betreffen. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

WaterAppurtenanceTypeIMKLValue

WaterAppurtenanceTypeIMKLValue

| | |
|---------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | IMKL waardelijst voor toepassing INSPIRE WaterAppurtenanceTypeValue. |
| Subtype van: | WaterAppurtenanceTypeValue |
| Omschrijving: | Kan zowel uitbreiding als beperking op INSPIRE waardelijst betreffen. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

WaterTypeIMKLValue

WaterTypeIMKLValue

| | |
|---------------|---|
| Naam | |
| Definitie: | IMKL waardelijst voor toepassing INSPIRE WaterTypeValue. |
| Subtype van: | WaterTypeValue |
| Omschrijving: | Kan zowel uitbreiding als beperking op INSPIRE waardelijst betreffen. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

Kandidaat types en placeholders

PipeMaterialTypeValue

PipeMaterialTypeValue

| | |
|--------------|---|
| Package: | Common Extended Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | Pipe material type value (Extended) |
| Definitie: | Codelist containing a classification of pipe material types. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

UtilityNetwork

UtilityNetwork

| | |
|--------------|--|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | utility network |
| Definitie: | Collection of network elements that belong to a single type of utility network. |
| Subtype van: | Network |



| UtilityNetwork | |
|--|--|
| Omschrijving: | In the real world, objects are connected to each other: an optical cable is connected to a multiplexer that in turn is connected to copper cables connecting into our homes to provide cable TV, telephony and internet access. Using GIS to support network utility management typically involves many types of features that may have connectivity to each other. Topology in GIS is generally defined as the spatial relationship between connecting or adjacent features, and is an essential prerequisite for many spatial operations such as network analysis. Utility networks can be described as NaN (Node-Arc-Node) network using two basic geometric types: points (aka <i>nodes</i>) and polylines (aka <i>arcs</i>). NaN topologies can be directed or un-directed, depending on specific type of network (i.e. water networks are directed, while telecommunications networks are not). Such topology structure provides an automated way to handle digitising and editing errors, and enable advanced spatial analyses such as adjacency, connectivity and containment. Infrastructure networks rely on Generic network model developed during Annex I. Note: Via the attribute "utilityNetworkType", that uses the "UtilityNetworkTypeValue" codelist, the type of utility network can be defined. E.g. by selecting the "sewer" value, the utility network becomes a "sewer utility network". Using the "crossTheme" value, a utility network can be created that contains e.g. ducts, which can contain pipes and cables from various utility network types. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: utilityNetworkType | |
| Type: | UtilityNetworkTypeValue |
| Naam | utility network type |
| Definitie: | The type of utility network or the utility network theme. |
| Omschrijving: | Uses the codelist "UtilityNetworkTypeValue" to describe the possible utility networks. This also contains the "crossTheme" value to be used for utility networks that can contain cables or pipes from various themes, typically used by utility network providers that provide ducts. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: authorityRole | |
| Type: | RelatedParty |
| Naam | authority role |
| Definitie: | Parties authorized to manage a utility network, such as maintainers, operators or owners. |
| Multipliciteit: | 1..* |
| Attribuut: utilityFacilityReference | |
| Type: | ActivityComplex |
| Naam | utility facility reference |
| Definitie: | Reference to a facility activity complex that is linked to (e.g. part of) this utility network. |
| Omschrijving: | This reference can be used to link utility facilities - having a more complex geometry - to a utility network. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Stereotypes: | <<voidable>> |
| Attribuut: disclaimer | |
| Type: | PT_FreeText |
| Naam | disclaimer |
| Definitie: | Legal text describing confidentiality clauses applying to the utility network information. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Stereotypes: | <<voidable>> |
| Relatie: networks | |
| Type: | UtilityNetwork |
| Naam | networks |
| Definitie: | A single sub-network that can be considered as part of a higher-order utility network. |



| UtilityNetwork | |
|--|---|
| Multipliciteit: | 0..* |
| Stereotypes: | <<voidable>> |
| Constraint: "telecommunications" value of "utilityNetworkType" is not in IR | |
| Natuurlijke taal: | The multiplicity of "telecommunications" shall be 0 |
| OCL: | inv: telecommunications->size()=0 |
| Constraint: All utility network objects have inspireId | |
| Natuurlijke taal: | All utility network objects have an external object identifier. |
| OCL: | inv: inspireId->notEmpty() |

Cabinet

| Cabinet | |
|----------------|--|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | cabinet |
| Definitie: | Simple cabinet object which may carry utility objects belonging to either single or multiple utility networks. |
| Subtype van: | UtilityNodeContainer |
| Omschrijving: | Cabinets represent mountable node objects that can contain smaller utility devices and cables. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |

UtilityNetworkTypeValue

| UtilityNetworkTypeValue | |
|--------------------------------|--|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | utility network type |
| Definitie: | Classification of utility network types. |
| Stereotypes: | <<codeList>> |
| Governance: | Uitbreidbaar |

UtilityLinkSet

| UtilityLinkSet (abstract) | |
|---------------------------------------|---|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | utility linkset |
| Definitie: | An abstract utility network class which groups common properties of Cable, Pipe and Duct featureTypes. |
| Subtype van: | LinkSet, UtilityNetworkElement |
| Omschrijving: | This class also extends the LinkSet featureType, which allows Cable, Pipe and Duct classes to use either the (more complex) LinkSequence or (more simple) Link class. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: utilityDeliveryType | |
| Type: | UtilityDeliveryTypeValue |
| Naam | utility delivery type |
| Definitie: | Kind of utility delivery network e.g. transport, distribution, collection ... |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Stereotypes: | <<voidable>> |
| Attribuut: warningType | |
| Type: | WarningTypeValue |



UtilityLinkSet (abstract)

| | |
|-----------------|---|
| Naam | warning type |
| Definitie: | Kind of overground visible warning mechanism used to indicate an underground utility network element. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Stereotypes: | <<voidable>> |

Constraint: All utility link objects have inspireId

| | |
|-------------------|--|
| Natuurlijke taal: | All utility link objects have an external object identifier. |
| OCL: | inv:inspireId->notEmpty() |

Pipe

Pipe

| | |
|--------------|--|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | pipe |
| Definitie: | A utility link or link sequence for the conveyance of solids, liquids, chemicals or gases from one location to another. A pipe can also be used as an object to encase several cables (a bundle of cables) or other (smaller) pipes. |
| Subtype van: | UtilityLinkSet |
| Stereotypes: | <<featureType>> |

Attribuut: pipeDiameter

| | |
|-----------------|--|
| Type: | Measure |
| Naam | pipe diameter |
| Definitie: | Pipe outer diameter. |
| Omschrijving: | For convex shaped objects (e.g. a circle) the diameter is defined to be the largest distance that can be formed between two opposite parallel lines tangent to its boundary. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Stereotypes: | <<voidable>> |

Attribuut: pressure

| | |
|-----------------|---|
| Type: | Measure |
| Naam | pressure |
| Definitie: | The maximum allowable operating pressure at which a product is conveyed through a pipe. |
| Omschrijving: | The unit of measure for pressure is commonly expressed in "bar". |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Stereotypes: | <<voidable>> |

Relatie: cables

| | |
|-----------------|--|
| Type: | Cable |
| Naam | cables |
| Definitie: | A pipe may contain one or more cables. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Stereotypes: | <<voidable>> |

Relatie: pipes

| | |
|-----------------|---------------------------------------|
| Type: | Pipe |
| Naam | pipes |
| Definitie: | A pipe may contain one or more pipes. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Stereotypes: | <<voidable>> |

Pole



| Pole | |
|------------------------------|--|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | pole |
| Definitie: | Simple pole (mast) object which may carry utility objects belonging to either single or multiple utility networks. |
| Subtype van: | UtilityNodeContainer |
| Omschrijving: | Poles represent node objects that can support utility devices and cables. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: poleHeight | |
| Type: | Length |
| Naam | pole height |
| Definitie: | The height of the pole. |
| Omschrijving: | The height is the vertical extend measuring accross the object - in this case, the pole - at right angles to the lenght. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Stereotypes: | <<voidable>> |

Duct

| Duct | |
|-----------------------------|---|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | duct |
| Definitie: | A utility link or link sequence used to protect and guide cable and pipes via an encasing construction. |
| Subtype van: | UtilityLinkSet |
| Omschrijving: | A Duct (or Conduit, or Duct-bank, or Wireway) is a linear object which belongs to the structural network. It is the outermost casing. A Duct may contain Pipe(s), Cable(s) or other Duct(s). Duct is a concrete feature class that contains information about the position and characteristics of ducts as seen from a manhole, vault, or a cross section of a trench and duct. |
| Stereotypes: | <<featureType>> |
| Attribuut: ductWidth | |
| Type: | Length |
| Naam | duct width |
| Definitie: | The width of the duct. |
| Omschrijving: | The measurement of the object - in this case, the duct - from side to side. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Stereotypes: | <<voidable>> |
| Relatie: ducts | |
| Type: | Duct |
| Naam | ducts |
| Definitie: | A single duct or set of ducts that constitute the inner-duct. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Stereotypes: | <<voidable>> |
| Relatie: cables | |
| Type: | Cable |
| Naam | cables |
| Definitie: | A duct may contain one or more cables. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Stereotypes: | <<voidable>> |



| Duct | |
|--|--|
| Relatie: pipes | |
| Type: | Pipe |
| Naam | pipes |
| Definitie: | The set of pipes that constitute the duct bank. |
| Multipliciteit: | 0..* |
| Stereotypes: | <voidable> |
| Constraint: "Duct" shall not have a "utilityDeliveryType" | |
| Natuurlijke taal: | The multiplicity of "utilityDeliveryType" shall be 0 |
| OCL: | inv: utilityDeliveryType->size()=0 |

Tower

| Tower | |
|-------------------------------|--|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | tower |
| Definitie: | Simple tower object which may carry utility objects belonging to either single or multiple utility networks. |
| Subtype van: | UtilityNodeContainer |
| Omschrijving: | Towers represent node objects that support reservoirs, cables or antennas. |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: towerHeight | |
| Type: | Length |
| Naam | tower height |
| Definitie: | The height of the tower. |
| Omschrijving: | The height is the vertical extend measuring across the object - in this case, the tower - at right angles to the length. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Stereotypes: | <voidable> |

Cable

| Cable (abstract) | |
|-------------------------|--|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | cable |
| Definitie: | A utility link or link sequence used to convey electricity or data from one location to another. |
| Subtype van: | UtilityLinkSet |
| Stereotypes: | <featureType> |

UtilityDeliveryTypeValue

| UtilityDeliveryTypeValue | |
|---------------------------------|--|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | utility delivery type |
| Definitie: | Classification of utility delivery types. |
| Stereotypes: | <codeList> |
| Governance: | Uitbreidbaar |

Manhole



| Manhole | |
|----------------|---|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | manhole |
| Definitie: | Simple container object which may contain either single or multiple utility networks objects. |
| Subtype van: | UtilityNodeContainer |
| Omschrijving: | <p>Manholes perform following functions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provide drainage for the conduit system so that freezing water does not damage the conduit or wires. • Provide a location for bending the conduit run without damaging the wires. • Provide a junction for conduits coming from different directions. • Provide access to the system for maintenance. |
| Stereotypes: | «featureType» |

AppurtenanceTypeValue

| AppurtenanceTypeValue | |
|------------------------------|--|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | appurtenance type |
| Definitie: | Classification of appurtenances. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

Appurtenance

| Appurtenance | |
|--|---|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | appurtenance |
| Definitie: | An appurtenance is a node object that is described by its type (via the attribute "appurtenanceType"). |
| Subtype van: | UtilityNode |
| Omschrijving: | The "appurtenanceType" attribute uses the "AppurtenanceTypeValue" codelist for its values. But this is an empty codelist that needs to be extended by a concrete codelist of appurtenance types for each utility network type. So e.g. for the electricity network, the "ElectricityAppurtenanceTypeValue" codelist should be used. |
| Stereotypes: | «featureType» |
| Attribuut: appurtenanceType | |
| Type: | AppurtenanceTypeValue |
| Naam | appurtenance type value |
| Definitie: | Type of appurtenance |
| Omschrijving: | The "AppurtenanceTypeValue" codelist is an abstract codelist that can be replaced by the various appurtenance type value codelists for each utility network. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Attribuut: specificAppurtenanceType | |
| Type: | SpecificAppurtenanceTypeValue |
| Naam | specific appurtenance type |
| Definitie: | Type of appurtenance according to a domain-specific classification. |
| Multipliciteit: | 0..1 |
| Stereotypes: | «voidable» |



Appurtenance

Constraint: "TelecommunicationsAppurtenanceTypeValue" is not in IR

OCL:

SpecificAppurtenanceTypeValue

SpecificAppurtenanceTypeValue

| | |
|--------------|--|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | specific appurtenance type |
| Definitie: | Domain-specific classification of appurtenances. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

WarningTypeValue

WarningTypeValue

| | |
|--------------|--|
| Package: | Common Utility Network Elements [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | warning type |
| Definitie: | Classification of warning types. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

ElectricityAppurtenanceTypeValue

ElectricityAppurtenanceTypeValue

| | |
|--------------|--|
| Package: | Electricity Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | electricity appurtenance type |
| Definitie: | Classification of electricity appurtenances. |
| Subtype van: | AppurtenanceTypeValue |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

ElectricityCable

ElectricityCable

| | |
|--------------|--|
| Package: | Electricity Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | electricity cable |
| Definitie: | A utility link or link sequence used to convey electricity from one location to another. |
| Subtype van: | Cable |
| Stereotypes: | «featureType» |

Attribuut: operatingVoltage

| | |
|-----------------|--|
| Type: | Measure |
| Naam | operating voltage |
| Definitie: | The utilization or operating voltage by the equipment using the electricity. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Stereotypes: | «voidable» |

Attribuut: nominalVoltage

| | |
|-------|-----------------|
| Type: | Measure |
| Naam | nominal voltage |



ElectricityCable

| | |
|-----------------|--|
| Definitie: | The nominal system voltage at the point of supply. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Stereotypes: | «voidable» |

OilGasChemicalsPipe

OilGasChemicalsPipe

| | |
|--------------|--|
| Package: | Oil-Gas-Chemicals Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | oil, gas and chemicals pipe |
| Definitie: | A pipe used to convey oil, gas or chemicals from one location to another. |
| Subtype van: | Pipe |
| Stereotypes: | «featureType» |

Attribuut: oilGasChemicalsProductType

| | |
|-----------------|--|
| Type: | OilGasChemicalsProductTypeValue |
| Naam | oil, gas and chemicals product type |
| Definitie: | The type of oil, gas or chemicals product that is conveyed through the oil, gas, chemicals pipe. |
| Multipliciteit: | 1..* |
| Stereotypes: | «voidable» |

OilGasChemicalsProductTypeValue

OilGasChemicalsProductTypeValue

| | |
|--------------|--|
| Package: | Oil-Gas-Chemicals Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | oil, gas and chemicals product type |
| Definitie: | Classification of oil, gas and chemicals products. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

OilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue

OilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue

| | |
|--------------|--|
| Package: | Oil-Gas-Chemicals Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | oil, gas and chemicals appurtenance type |
| Definitie: | Classification of oil, gas, chemicals appurtenances. |
| Subtype van: | AppurtenanceTypeValue |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

SewerWaterTypeValue

SewerWaterTypeValue

| | |
|--------------|--|
| Package: | Sewer Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | sewer water type |
| Definitie: | Classification of sewer water types. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

SewerPipe



SewerPipe

| | |
|--------------|--|
| Package: | Sewer Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | sewer pipe |
| Definitie: | A sewer pipe used to convey wastewater (sewer) from one location to another. |
| Subtype van: | Pipe |
| Stereotypes: | «featureType» |

Attribuut: sewerWaterType

| | |
|-----------------|----------------------|
| Type: | SewerWaterTypeValue |
| Naam | sewer water type |
| Definitie: | Type of sewer water. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Stereotypes: | «voidable» |

SewerAppurtenanceTypeValue

SewerAppurtenanceTypeValue

| | |
|--------------|--|
| Package: | Sewer Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | sewer appurtenance type |
| Definitie: | Classification of sewer appurtenances. |
| Subtype van: | AppurtenanceTypeValue |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

TelecommunicationsAppurtenanceTypeValue

TelecommunicationsAppurtenanceTypeValue

| | |
|--------------|---|
| Package: | Telecommunications Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | telecommunications appurtenance type |
| Definitie: | Classification of telecommunication appurtenances. |
| Subtype van: | AppurtenanceTypeValue |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

TelecommunicationsCableMaterialTypeValue

TelecommunicationsCableMaterialTypeValue

| | |
|--------------|---|
| Package: | Telecommunications Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | telecommunications cable material type |
| Definitie: | Classification of telecommunications cable materials. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

TelecommunicationsCable

TelecommunicationsCable

| | |
|------------|---|
| Package: | Telecommunications Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | telecommunications cable |
| Definitie: | A utility link or link sequence used to convey data signals (PSTN, radio or computer) from one location to another. |



| TelecommunicationsCable | |
|---|--|
| Subtype van: | Cable |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: telecommunicationsCableMaterialType | |
| Type: | TelecommunicationsCableMaterialTypeValue |
| Naam | telecommunications cable material type |
| Definitie: | Type of cable material. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Stereotypes: | <voidable> |
| Constraint: "TelecommunicationsCable" is not in IR | |
| OCL: | |

ThermalPipe

| ThermalPipe | |
|--------------------------------------|--|
| Package: | Thermal Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | thermal pipe |
| Definitie: | A pipe used to disseminate heating or cooling from one location to another. |
| Subtype van: | Pipe |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: thermalProductType | |
| Type: | ThermalProductTypeValue |
| Naam | thermal product type |
| Definitie: | The type of thermal product that is conveyed through the thermal pipe. |
| Multipliciteit: | 1 |
| Stereotypes: | <voidable> |

ThermalAppurtenanceTypeValue

| ThermalAppurtenanceTypeValue | |
|-------------------------------------|--|
| Package: | Thermal Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | thermal appurtenance type |
| Definitie: | Classification of thermal appurtenances. |
| Subtype van: | AppurtenanceTypeValue |
| Stereotypes: | <codeList> |
| Governance: | Uitbreidbaar |

WaterPipe

| WaterPipe | |
|-----------------------------|--|
| Package: | Water Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | water pipe |
| Definitie: | A water pipe used to convey water from one location to another. |
| Subtype van: | Pipe |
| Stereotypes: | <featureType> |
| Attribuut: waterType | |
| Type: | WaterTypeValue |
| Naam | water type |
| Definitie: | Type of water. |



| WaterPipe | |
|------------------|------------|
| Multipliciteit: | 1 |
| Stereotypes: | «voidable» |

WaterAppurtenanceTypeValue

| WaterAppurtenanceTypeValue | |
|-----------------------------------|--|
| Package: | Water Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | water appurtenance type |
| Definitie: | Classification of water appurtenances. |
| Subtype van: | AppurtenanceTypeValue |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

WaterTypeValue

| WaterTypeValue | |
|-----------------------|--|
| Package: | Water Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | water type |
| Definitie: | Classification of water types. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |

Measure

| Measure | |
|----------------|---|
| Package: | ProductionAndIndustrialFacilitiesExtension [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Definitie: | Declared or measured quantity of any kind of physical entity. |
| Stereotypes: | «dataType» |

Attribuut: value

| | |
|-----------------|---|
| Type: | Decimal |
| Definitie: | Declared or measured physical size expressed as a numerical quantity. |
| Omschrijving: | The data format is decimal. Decimal is a data type in which the number represents an exact value, as a finite representation of a decimal number. |
| Multipliciteit: | 1 |

Attribuut: unitOfMeasure

| | |
|-----------------|---|
| Type: | UnitOfMeasure |
| Definitie: | Unit of measure accompanying the numerical quantity declared or measured for a physical entity. |
| Multipliciteit: | 1 |

ThermalProductTypeValue

| ThermalProductTypeValue | |
|--------------------------------|--|
| Package: | Thermal Network [Candidate type that might be extended in Annex II/III INSPIRE data specification] |
| Naam | Thermal product type |
| Definitie: | Classification of thermal products. |
| Stereotypes: | «codeList» |
| Governance: | Uitbreidbaar |



Geïmporteerde types (informatief)

Deze paragraaf beschrijft de definities voor feature types, enumeraties en codelijsten die in andere applicatieschemas worden gedefinieerd. Deze paragraaf is puur informatief and kan de lezer helpen in het begrijpen van de feature catalogus in de voorgaande paragrafen. Kijk voor de normatieve documentatie van deze types in de gegeven referenties.

ActivityComplex

| ActivityComplex | |
|------------------------|---|
| Package: | Activity Complex [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM] |
| Definitie: | A "single unit", both technically and economically, under the management control of the same legal entity (operator), covering activities as those listed in the Eurostat NACE classification, products and services. Activity Complex includes all infrastructure, equipment and materials. It must represent the whole area, at the same or different geographical location, managed by a "single unit". |
| Omschrijving: | NOTE 1 This class describes the minimal set of elements necessary to describe and identify geographically a legal entity and the activities taken place on it under the context of a Environmental purposes. NOTE 2 "Activity Complex" could be assimilated to terms described on the legislation as Facility, Establishment, Plant, Holding, Organization ,Farm, Extractive Industries or Aquaculture Production Business among others EXAMPLE i.e. an Agro-business that is legally registered under the Emissions Directive. |

GeneralisedLink

| GeneralisedLink (abstract) | |
|-----------------------------------|---|
| Package: | Network [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM] |
| Definitie: | Abstract base type representing a linear network element that may be used as a target in linear referencing. |

NetworkElement

| NetworkElement (abstract) | |
|----------------------------------|--|
| Package: | Network [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM] |
| Definitie: | Abstract base type representing an element in a network. Every element in a network provides some function that is of interest in the network. |

LinkSet

| LinkSet (abstract) | |
|---------------------------|---|
| Package: | Network [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM] |
| Definitie: | A collection of link sequences and/or individual links that has a specific function or significance in a network. |
| Omschrijving: | NOTE This spatial object type supports the aggregation of links to form objects with branches, loops, parallel sequences of links, gaps, etc. EXAMPLE A dual carriageway road, as a collection of the two link sequences that represent each carriageway. |

Network

| Network | |
|----------------|---|
| Package: | Network [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM] |



Network

| | |
|---------------|---|
| Definitie: | A network is a collection of network elements. |
| Omschrijving: | The reason for collecting certain elements in a certain network may vary (e.g. connected elements for the same mode of transport) |

Function

Function

| | |
|---------------|---|
| Package: | Activity Complex [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM] |
| Definitie: | The function of something expressed as an activity and optional input and/or output. |
| Omschrijving: | NOTE Depending on the scope it can refer to different activities (co-incineration, Collection, exploration, incineration, interim disposal, management, recycling, primary production, primary treatment, recovery , recycling, release, storage, use, waste management, etc) and Inputs and Outputs (sludge, substance, tailings, technical products, urban waste water, volatile organic compound, waste, WEEE from private households, etc). |

Identifier

Identifier

| | |
|---------------|---|
| Package: | Base Types [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM] |
| Definitie: | External unique object identifier published by the responsible body, which may be used by external applications to reference the spatial object. |
| Omschrijving: | NOTE1 External object identifiers are distinct from thematic object identifiers. NOTE 2 The voidable version identifier attribute is not part of the unique identifier of a spatial object and may be used to distinguish two versions of the same spatial object. NOTE 3 The unique identifier will not change during the life-time of a spatial object. |

Contact

Contact

| | |
|------------|--|
| Package: | Base Types 2 [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM] |
| Definitie: | Communication channels by which it is possible to gain access to someone or something. |

RelatedParty

RelatedParty

| | |
|---------------|---|
| Package: | Base Types 2 [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM] |
| Definitie: | An organisation or a person with a role related to a resource. |
| Omschrijving: | NOTE 1 A party, typically an individual person, acting as a general point of contact for a resource can be specified without providing any particular role. |

ThematicIdentifier

ThematicIdentifier

| | |
|------------|--|
| Package: | Base Types 2 [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM] |
| Definitie: | Thematic identifier to uniquely identify the spatial object. |



ThematicIdentifier

Omschrijving: Some spatial objects may be assigned multiple unique identifiers. These may have been established to meet data exchange requirements of different reporting obligations at International, European or national levels and/or internal data maintenance requirements.

EconomicActivityValue

EconomicActivityValue

Package: Activity Complex [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM]
Definitie: Classification of economic activities.

InputOutputValue

InputOutputValue

Package: Activity Complex [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM]
Definitie: Classification of inputs or outputs.

ConditionOfFacilityValue

ConditionOfFacilityValue

Package: Base Types [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM]
Definitie: The status of a facility with regards to its completion and use.

PartyRoleValue

PartyRoleValue

Package: Base Types 2 [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM]
Definitie: Roles of parties related to or responsible for a resource.

CountryCode

CountryCode

Package: Base Types 2 [Include reference to the document that includes the package, e.g. INSPIRE data specification, ISO standard or the GCM]
Definitie: Country code as defined in the Interinstitutional style guide published by the Publications Office of the European Union.



Hoofdstuk 2

Bijlage 4: Alle IMKL2015 waardelijsten samen

Zie Excel bestand IMKL2015 – Waardelijsten.