



Slim geregeld,  
goed verbonden

Een programma in opdracht van het ministerie van  
Economische Zaken, Landbouw en Innovatie

# Casus Gewasbeschermingsmiddelen - Specificatie gegevens Ctgb- toelatingen - CONCEPT

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Use cases.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Gegevensmodel .....</b>	<b>6</b>
3.1	Entiteiten .....	6
3.2	Attributen.....	7
3.3	Besluit .....	9
3.4	Bestandsdeel .....	10
3.5	Toegelaten Toepassing .....	12
3.6	Middel.....	16
3.7	Toelatinghouder .....	17
3.8	Toelating .....	18
3.9	Toelatingsversie (versie van Wettelijk Gebruiksvoorschrift) .....	21
<b>4</b>	<b>Domeinen .....</b>	<b>25</b>
4.1	Algemene opmerkingen .....	25
4.2	Aantasters .....	25
4.3	Aantasterstadia .....	26
4.4	Aarden gebruik .....	26
4.5	Aarden werking .....	26
4.6	Besluittypen .....	26
4.7	Categorieën .....	27
4.8	Doseringseenheden .....	27
4.9	Doseringsopmerking .....	27
4.10	Gebieden van Toepassing .....	28
4.11	Gehalte-eenheden .....	28
4.12	Gewasstadia .....	28
4.13	Formuleringen .....	29
4.14	Milieu-effecten .....	29
4.15	Statussen.....	30
4.16	Stoffen .....	30
4.17	Toelatingnummers .....	30
4.18	Toelatingssoorten.....	30
4.19	Toelatingstypen .....	31
4.20	Toepassingsperioden .....	31
4.21	Toepassingstijdstippen.....	31
4.22	Toepassingstypen.....	31
4.23	Veiligheidstermijnsoorten .....	32
4.24	Weersomstandigheden.....	32
4.25	Werkzaamheid .....	32
<b>5</b>	<b>Berichtstructuur .....</b>	<b>33</b>



## 1 INLEIDING

Doel van de Sggv-casus Gewasbeschermingsmiddelen (GBM) is de regeldruk en administratieve lasten rond de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen te verminderen. De casus richt zich op de volgende drie resultaten:

1. Digitale ontsluiting van de informatie van Ctgb over toegelaten gewasbeschermingsmiddelen voor akkerbouwers en hun adviseurs en distributeurs.
2. Digitale communicatie over en registratie van gewasbescherming door akkerbouwers en distributeurs en adviseurs.
3. Eenvoudige informatieverstrekking door de akkerbouwer aan derden zoals afnemers van zijn producten, certificerende instanties en toezichthouders.

Dit document behoort tot resultaat 1: het ontsluiten van Ctgb-informatie. Doel is de gegevens over Ctgb-toelatingen te ontsluiten op computerverwerkbare wijze: een wijze die geautomatiseerde verwerking door afnemers van de gegevens mogelijk maakt. Dit document beschrijft de gegevens van Ctgb-toelatingen op gestructureerde wijze en beschrijft een bijbehorende berichtstructuur om deze gegevens uit te kunnen wisselen. De beschrijving van de gegevens en de berichtstructuur beperkt zich tot gegevens relevant voor gewasbeschermingsmiddelen. Gegevens over biociden blijven buiten beschouwing. Ook Ctgb-interne gegevens blijven buiten beschouwing. Dit zijn gegevens die vertrouwelijk zijn, zoals de exacte samenstelling van middelen, en gegevens waar het Ctgb niet de formele bron van is.

Hoofdstuk 2 beschrijft de use case: de situatie waarin de gegevens over toelatingen worden gebruikt. Hoofdstuk 3 beschrijft de betekenis en structuur van de gegevens over Ctgb-toelatingen. Hoofdstuk 4 beschrijft de bijbehorende gegevensdomeinen. Hoofdstuk 5 beschrijft de berichtstructuur voor uitwisseling van de gegevens.

### **Over deze versie van het document**

Deze versie is de eerste conceptversie van het document. Deze versie is gebaseerd op analyses van de huidige informatieproducten van het Ctgb, conceptversies van nieuwe Wettelijke Gebruiksvoorschriften van het Ctgb en van de nieuwe Gewasbeschermingskennisbank (GBK) van de NVWA. Deze versie is nog niet getoetst door het Ctgb. Dat betekent dat de structuur en de naamgeving van entiteiten, attributen en domein kan veranderen. De in het document beschreven gegevensdomeinen is momenteel slechts een eerste inventarisatie van de relevante domeinen.

Deze versie dient om het voorstel voor de gegevensstructuur en berichtstructuur te toetsen bij verschillende partijen betrokken bij de Sggv-casus GBM.

## 2 USE CASES

De gegevens over toelatingen van gewasbeschermingsmiddelen zijn afkomstig van het Ctgb. Veel verschillende partijen maken gebruik van deze gegevens: softwareleveranciers van teeltregistratiepakketten en spuitadviesystemen, adviseurs voor gewasbescherming, distributeurs van gewasbeschermingsmiddelen maar ook het NVWA voor het vullen van de GBK, onderzoeksinstellingen als PPO en instellingen als CLM. Al deze afnemers hebben behoefte aan gegevens over Ctgb-toelatingen in een computervewerkbare vorm zodat ze de gegevens in hun eigen applicaties kunnen gebruiken zonder dat daar handmatige verwerking van de gegevens voor nodig is.

Dit document beschrijft de gegevens- en berichtstructuur die dat mogelijk moet maken. Het document legt de basis voor computerverwerkare Ctgb-gegevens. Uitgangspunt is dat de beschreven gegevens- en berichtstructuur geschikt moeten zijn voor verschillende vormen van gegevensuitwisseling, variërend van het downloaden en importeren van een bestand met alle Ctgb-toelatingen tot het real-time ophalen van specifieke selecties van gegevens door middel van webservices. Dit document beschrijft geen specifieke use cases met specifieke vraag-antwoordpatronen. Op basis van de beschreven gegevens- en berichtstructuur zijn verschillende use cases met bijbehorende vraag- en antwoordberichten in te vullen.

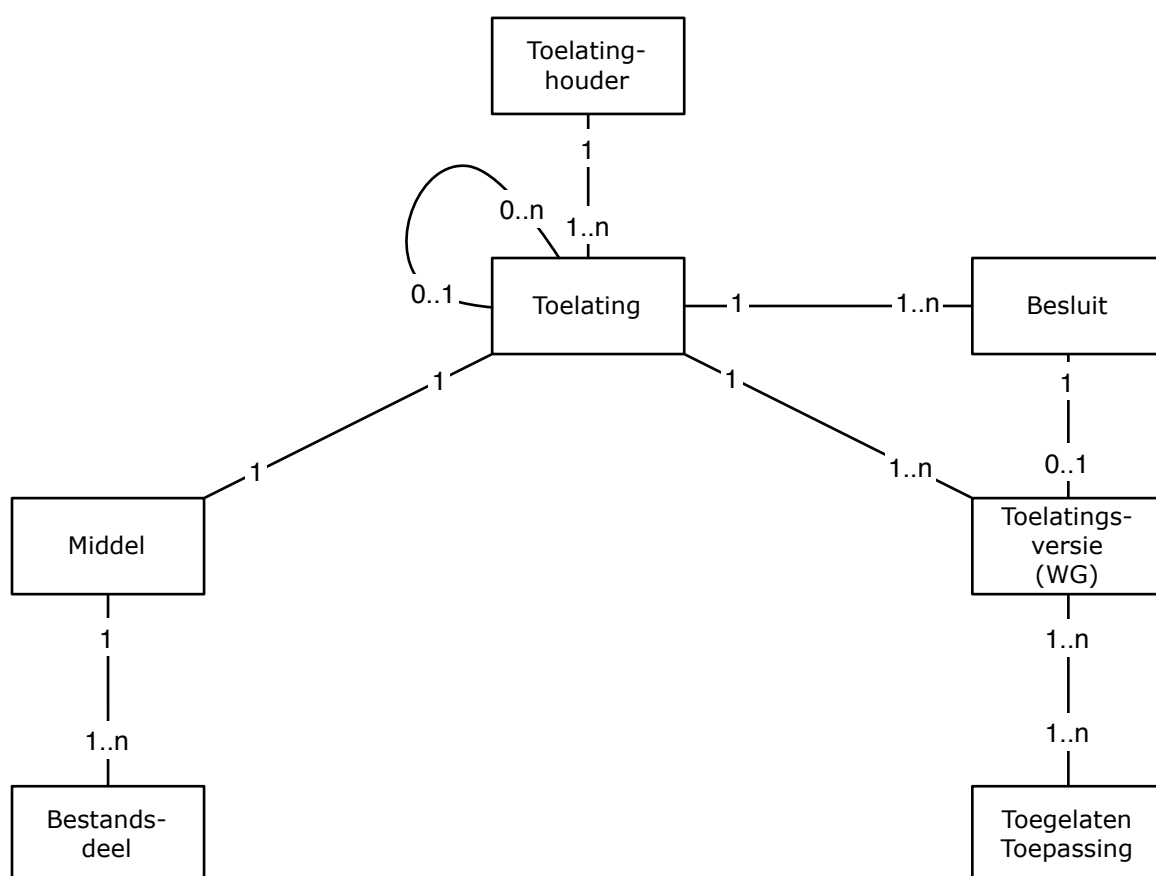
### 3 GEGEVENSMODEL

Dit hoofdstuk beschrijft het gegevensmodel (de entiteiten en attributen) van de Ctgb-toelatingen.

#### 3.1 Entiteiten

Het gegevensmodel definieert de betekenis en structuur van de gegevens met behulp van entiteiten, attributen, relaties en domeinen los van de wijze waarop deze gegevens worden uitgewisseld. De centrale entiteit in het gegevensmodel is de Toelating: de toelating zoals het Ctgb deze formeel vaststelt. Het gegevensmodel gaat uit van de nieuwe situatie waarin het wettelijk gebruiksvoorschrift en de gebruiksaanwijzing zijn vervangen door alleen een wettelijk gebruiksvoorschrift.

De figuur hieronder geeft de hoofdstructuur van het gegevensmodel weer.



Afbeelding 1. De entiteiten in het gegevensmodel.

Kern van het model is de Toelating. Een Toelating is van één Toelatinghouder en een Toelatinghouder heeft één of meer Toelatingen bij het Ctgb. Aan een Toelating liggen één of meer Besluiten ten grondslag en een Besluit hoort bij precies één Toelating. Een Toelating heeft nul of één moeder Toelating en nul of meer afgeleide Toelatingen.

Een Toelating betreft precies één Middel en een Middel komt in precies één Toelating voor. Een Middel heeft één of meer Bestandsdelen van Stoffen<sup>1</sup>.

Van een Toelating bestaan in de tijd verschillende Toelatingsversies: verschillende versies van het Wettelijk Gebruiksvoorschrift. Iedere Toelatingsversie behoort tot precies één Toelating. Aan een Toelatingsversie ligt een Besluit ten grondslag maar niet ieder Besluit leidt tot een nieuwe Toelatingsversie (tot een nieuw WG).

Een Toelatingsversie bevat één of meer Toegelaten Toepassingen: een toegelaten toepassing van het Middel voor de bescherming van een Gebied van Toepassing tegen een Aantaster<sup>2</sup>. Een Toegelaten Toepassing kan behoort tot één of meer Toepassingsversies: als een Toegelaten Toepassing niet wijzigt dan kan dezelfde Toegelaten Toepassing tot verschillende Toepassingsversies behoren.

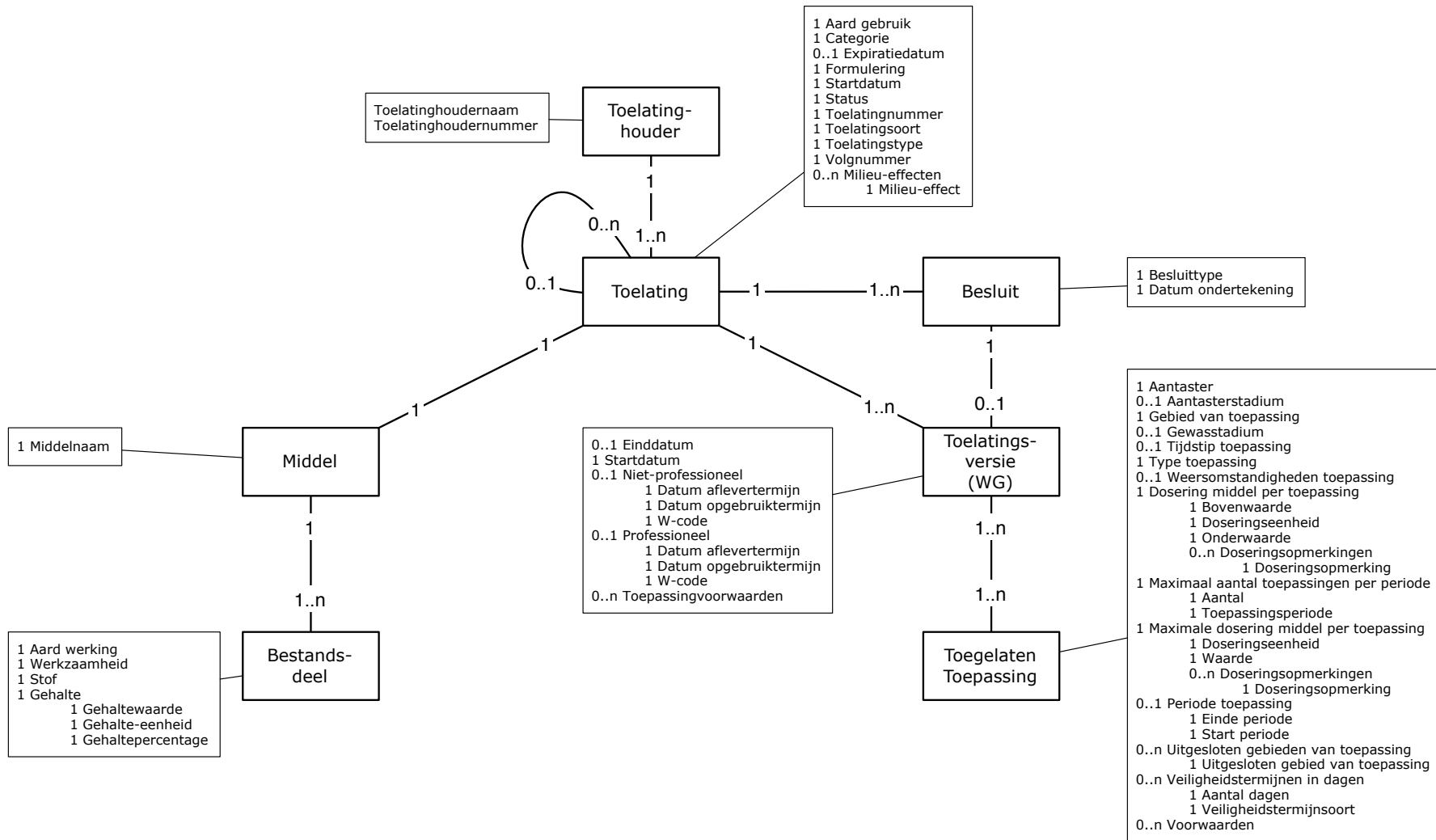
## 3.2 Attributen

De figuur hieronder toont de attributen van de entiteiten in één overzicht. De hierna volgende paragrafen beschrijven de entiteiten en attributen nader. Deze beschrijving bestaat uit een definitie van de entiteit, een tabel met de attributen en relaties van de entiteit en eventueel opmerkingen. De opmerkingen bevatten aannames, modelleringskeuzes en openstaande punten.

---

<sup>1</sup> Een Stof is geen entiteit maar een domein en komt daarom niet in de figuur voor als aparte entiteit.

<sup>2</sup> Gebied van Toepassing en Aantaster zijn geen entiteiten maar domeinen en komen daarom niet in de figuur voor als aparte entiteit.





### 3.3 Besluit

Een Besluit ligt ten grondslag aan (een versie van) een Toelating.

	Verplicht	Gegevenstype	Opmerking
<b>ATTRIBUTEN</b>			
<b>Besluintype</b>	1	Domein Besluintypen	Het type Besluit.
<b>Datum ondertekening</b>	1	Datum	Datum van ondertekening van het Besluit.
<b>RELATIES</b>			
<b>Toelating</b>	1	Relatie naar Toelating	De Toelating waar het Besluit bij hoort.
<b>Toelatingsversie</b>	0..1	Relatie naar Toelatingsversie	De Toelatingsversie die het gevolg is van dit Besluit.

**Opmerkingen:**

- Aanname is dat sommige Besluiten leiden tot nieuwe versies van de Toelating, namelijk Besluiten die tot een nieuw WG leiden. Voor zo'n Besluit is een expliciete relatie te leggen naar de Toelatingsversie die het gevolg is van dat Besluit. Andere Besluiten hebben geen inhoudelijke wijzigingen van de Toelating tot gevolg en leiden daarom niet tot een nieuwe Toelatingsversie (geen nieuw WG).

### 3.4 Bestandsdeel

Een Bestandsdeel is het aanwezig zijn van een Stof in een Middel.

	Verplicht	Gegevenstype	Opmerking
<b>ATTRIBUTEN</b>			
<b>Aard werking</b>	0..1	Domein Aard werking	Verplicht indien Werkzaamheid gelijk is aan 'werkzame stof'.
<b>Gehalte</b>			
			De hoeveelheid werkzame stof of biologische agens in een gewasbeschermingsmiddel, uitgedrukt in bepaalde eenheden conform de gespecificeerde dimensie (eenheid). ( <b>Bron:</b> GBK begrippenlijst).
• <b>Gehalte-eenheid</b>	1	Domein Gehalte-eenheden	De eenheid waarin het gehalte van het Bestandsdeel is uitgedrukt.
• <b>Gehaltewaarde</b>	1	Getal	De waarde van het gehalte van het Bestandsdeel.
• <b>Gehaltepercentage</b>	1	Percentage	Het percentage van het bestandsdeel.
<b>Stof</b>			
	1	Domein Stoffen	De Stof waar het Bestandsdeel uit bestaat. <b>Synoniemen:</b> werkzame stof, actieve stof. Beide synoniemen gelden alleen voor stoffen met aard werking "werkzame stof". Een hulpstof is geen werkzame of actieve stof.
<b>Werkzaamheid</b>	1	Domein Werkzaamheid	De werkzaamheid van de Stof in het Middel.
<b>RELATIES</b>			
<b>Middel</b>	1	Middel	Het Middel waar de Stof een Bestandsdeel van vormt.

**Opmerkingen:**

- De aanname is dat 'Werkzaamheid' onderdeel is van Bestandsdeel en niet van Stof. Met andere woorden, een Stof kan in het ene Middel een werkzame stof zijn en in het andere Middel een hulpstof.
- Is het gehaltepercentage afgeleid van de gehaltewaarde en de gehalte-eenheid?  
En is het een volume- of een massapercentage, afhankelijk van de gehalte-eenheid?

### 3.5 Toegelaten Toepassing

Een Toegelaten Toepassing is het in een Toelating toegestane gebruik van een Middel voor bescherming van een Gebied van Toepassing tegen een Aantaster.

	Verplicht	Gegevenstype	Opmerking
<b>ATTRIBUTEN</b>			
<b>Aantaster</b>	1	Domein Aantasters	De Aantaster waarvoor het Middel is toegelaten.
<b>Aantasterstadium</b>	0..1	Domein Aantasterstadia	Het stadium van de Aantaster waarvoor het middel is toegelaten.
<b>Gebied van toepassing</b>	1	Domein Gebieden van toepassing	Het Gebied van Toepassing waarvoor het middel is toegelaten.
<b>Gewasstadium</b>	0..1	Domein Gewasstadia	Het stadium van het gewas waarvoor het middel is toegelaten.
<b>Tijdstip toepassing</b>	1	Domein Toepassings-tijdstippen	Tijdstippen waarop toepassing van het middel is toegelaten.
<b>Type toepassing</b>	1	Domein Toepassingstypen	Het type (de wijze) toepassing waarvoor het Middel is toegelaten.
<b>Weers-omstandigheden toepassing</b>	0..1	Domein Weers-omstandigheden	De weersomstandigheden waaronder de toepassing van het Middel is toegelaten.
Vervolg op volgende bladzijde			

	Verplicht	Gegevenstype	Opmerking
<b>Dosering middel per toepassing - bovenwaarde</b>	1	Getal	De bovengrens van de dosering van het middel per toepassing
<b>Dosering middel per toepassing - doseringseenheid</b>	1	Domein Doseringseenheden	De eenheid waarin de dosering van het middel per toepassing is uitgedrukt.
<b>Dosering middel per toepassing - onderwaarde</b>	1	Getal	De ondergrens van de dosering van het middel per toepassing.
<b>Dosering per toepassing - opmerkingen</b>	0..n	Herhaling	
• <b>Doserings-opmerking</b>	1	Domein Doserings-opmerkingen	Opmerking bij de dosering van het middel per toepassing.
<b>Maximaal aantal toepassingen per periode - aantal</b>	1	Natuurlijk getal	Het maximaal aantal toegelaten toepassingen per periode.
<b>Maximaal aantal toepassingen per periode - toepassingsperiode</b>	1	Domein Toepassingsperioden	De periode waarvoor het maximaal aantal toepassingen geldt.
<b>Maximale dosering middel per toepassing - doseringseenheid</b>	1	Domein Doseringseenheden	De maximale dosering van het middel per toepassing
<b>Maximale dosering middel per toepassing - waarde</b>	1	Getal	De eenheid waarin de maximale dosering van het middel per toepassing is uitgedrukt.
<b>Maximale dosering middel per toepassing - opmerkingen</b>	0..n	Herhaling	
• <b>Doserings-opmerking</b>	1	Domein Doserings-opmerkingen	Opmerking bij de maximale dosering van het middel per toepassing.
Vervolg op volgende bladzijde			

	Verplicht	Gegevenstype	Opmerking
<b>Periode toepassing – einde</b>	0..1	Datum	Einde van de periode waarin toepassing van het middel is toegelaten. Verplicht als de start van de periode gevuld is.
<b>Periode toepassing – start</b>	0..1	Datum	Start van de periode waarin toepassing van het middel is toegelaten.
<b>Uitgesloten gebieden van toepassing</b>	0..n	Herhaling	
• <b>Uitgesloten gebied van toepassing</b>	1	Domein Gebieden van toepassing	Gebied van toepassing waarvoor toepassing van het middel is uitgesloten.
<b>Veiligheids-termijnen in dagen</b>	0..n	Herhaling	
• <b>Aantal dagen</b>	1	Natuurlijk getal	De duur van de veiligheidstermijn in dagen
• <b>Veiligheids-termijnsoort</b>	1	Domein Veiligheidstermijnsoorten	De soort veiligheidstermijn
<b>Voorwaarden</b>			Nog uitwerken
<b>RELATIES</b>			
<b>Toelatingsversies</b>	1..n	Relatie met Toelatingsversie	De Toelatingsversies waarbinnen de Toegelaten Toepassing voorkomt.

**Opmerkingen:**

- De aanname is dat een Toegelaten Toepassing tot meerdere Toelatingsversies kan behoren. Als een Toegelaten Toepassing niet wijzigt bij een nieuwe Toelatingsversie kan de bestaande Toegelaten Toepassing ook worden opgenomen in de nieuwe Toelatingsversie. Een Toegelaten Toepassing behoort altijd tot precies één Toelating. Deze relatie is niet gemodelleerd omdat deze indirect via Toelatingsversie loopt. Met andere woorden, een Toegelaten Toepassing kan alleen maar behoren tot verschillende Toelatingsversies van dezelfde Toelating.

- De bovenwaarde van de Dosering middel per toepassing lijkt in de geanalyseerde toelatingen altijd gelijk te zijn aan de Maximale dosering middel per toepassing.
- De aanname is dat bij iedere Toegelaten Toepassing maximaal één weersomstandigheid kan worden vermeld.
- De GBK hanteert ook de attributen Toepassingsmethode (gewas, plant, bol- en/of knol) en Toepassing (spuiten, druppelen via voedingsoplossing, dompelen). De relatie hiervan met bovenstaande Ctgb-attributen moet nog worden vastgesteld. De GBK-Toepassingsmethode en de GBK-Toepassing lijken beide overeen te komen met het attribuut Type toepassing van de entiteit Toegelaten Toepassing bij het Ctgb.

**Voorwaarden**

Een Toegelaten Toepassing kent een aantal Voorwaarden specifiek voor de Toegelaten Toepassing. Deze Voorwaarden moeten nog verder worden uitgewerkt.

Voorbeelden van dergelijke Voorwaarden zijn (toelatingnummer 6483):

- Bestrijding van aardappelopslag dient alleen plaats te vinden wanneer gebruik gemaakt wordt van speciaal voor dit doel ontwikkelde apparatuur.
- Met behulp van onkruidbestrijders, mits de toepassing zodanig plaatsvindt dat het gewas niet wordt geraakt met het middel, de apparatuur niet druipt en de vloeistof niet van de behandelde onkruiden afloopt.
- Toepassing op akkerranden is slechts toegestaan indien gebruik gemaakt wordt van methoden en toestellen die geen drift veroorzaken, zoals onkruidstrijkers en toestellen met een afgeschermd spuitdop.

## 3.6 Middel

Werkzame stof of preparaat dat één of meer werkzame stoffen bevat, bestemd of aangewend om:

- planten of plantaardige producten te beschermen tegen alle schadelijke organismen of de werking daarvan te voorkomen;
- levensprocessen van planten te beïnvloeden, voor zover het niet gaat om nutritieve stoffen;
- plantaardige producten te bewaren;
- ongewenste planten te doden; of
- delen van planten te vernietigen of een ongewenste groei van planten af te remmen of te voorkomen.

(Bron: Definitielijst termen WGGA, Ctgb)

	Verplicht	Gegevenstype	Opmerking
<b>ATTRIBUTEN</b>			
<b>Middelnaam</b>	1	Tekst	De naam van het Middel.
<b>RELATIES</b>			
<b>Bestandsdelen</b>	1..n	Relatie naar Bestandsdeel	De Bestandsdelen van het Middel.
<b>Toelating</b>	1	Relatie naar Toelating	De Toelating waarin het Middel is toegelaten.

### Opmerkingen:

- Aanname is dat ieder Middel in maximaal één Toelating voorkomt, ook historisch gezien. Dat betekent onder andere dat in de hiërarchische berichtstructuur het Middel in de hiërarchie onder de Toelating opgenomen kan worden.  
De schermafbeeldingen van het Ctgb-systeem ABS lijken er op te duiden dat een middel in verschillende toelatingen kan voorkomen.



### 3.7 Toelatinghouder

De rechtspersoon die één of meer Toelatingen heeft verkregen voor een Middel. Het betreft altijd een binnen de EU permanent gevestigde rechtspersoon die er voor verantwoordelijk is dat het Middel wordt afgeleverd.  
(**Bron:** online help Ctgb).

	Verplicht	Gegevenstype	Opmerking
<b>ATTRIBUTEN</b>			
<b>Toelatinghouder-naam</b>	ja	Tekst	Naam van de toelatinghouder zoals opgegeven door de toelatinghouder.
<b>Toelatinghouder-nummer</b>	ja	Domein Toelating-houdernummer	Numer toegekend door Ctgb aan de toelating-houder
<b>RELATIES</b>			
<b>Toelatingen</b>	1..n	Relatie naar Toelating	De Toelatingen waar de Toelatinghouder houder van is.

### 3.8 Toelating

Een Toelating is een toelating van een Middel voor bescherming van Gebieden van Toepassing tegen Aantasters.

Wanneer een bestrijdingsmiddel een toelating heeft, mag het in Nederland:

- worden afgeleverd,
- voorhanden of in voorraad zijn,
- het land in worden gebracht òf
- worden gebruikt.

(**Bron:** online help Ctgb).

	Verplicht	Gegevenstype	Opmerking
<b>ATTRIBUTEN</b>			
<b>Aard gebruik</b>	1	Domein Aarden gebruik	De aard van het gebruik van het toegelaten Middel. <b>Synoniem:</b> Toepassing
<b>Categorie</b>	1	Domein Categorie	De categorie waartoe het toegelaten Middel behoort. <b>Synoniem:</b> Middelsoort
<b>Expiratiedatum</b>	0..1	Datum	De datum waarop de Toelating van het Middel verloopt.
<b>Formulering</b>	1	Domein Formuleringcode	De vorm waarin het bestrijdingsmiddel wordt toegepast. ( <b>Bron:</b> online help Ctgb). <b>Synoniem:</b> Aard preparaat
<b>Startdatum</b>	1	Datum	De datum waarop de Toelating van het Middel van kracht wordt.
<b>Status</b>	1	Domein status	Betekenis onbekend. Mogelijk <b>synoniem</b> van Toelatingstype.
<b>Toelatingnummer</b>	1	Domein Toelatingnummer	Het door Ctgb aan de Toelating toegekende unieke nummer.
Vervolg op volgende bladzijde			

	Verplicht	Gegevenstype	Opmerking
<b>Toelatingssoort</b>	1	Domein Toelatingssoort	De soort van de Toelating.
<b>Toelatingstype</b>	1	Domein Toelatingstype	Het type van de Toelating.
<b>Volgnummer</b>	1	Geheel getal	Betekenis onbekend.
<b>Milieu-effecten</b>	0..n	Herhaling	
• <b>Milieu-effect</b>	1	Domein Milieu-effecten	De milieu-effecten van het toegelaten Middel.
<b>RELATIES</b>			
<b>Afgeleiden</b>	0..n	Relatie naar Toelating	De van de Toelating afgeleide Toelatingen
<b>Besluiten</b>	1..n	Relatie naar Besluit	De Besluiten die aan de Toelating ten grondslag liggen.
<b>Middel</b>	1	Relatie naar Middel	Het toegelaten Middel.
<b>Moeder</b>	0..1	Relatie naar Toelating	De Toelating waar de Toelating van is afgeleid.
<b>Toelatinghouder</b>	1	Relatie naar Toelatinghouder	De houder van de Toelating.
<b>Toelatingsversies</b>	1..n	Relatie naar Toelatingsversie	De versies van de Toelating.

#### Opmerkingen:

- De volgende attributen horen wellicht meer bij Middel en dan bij Toelating: Categorie (middelsoort), Formulering (aard preparaat) en Milieu-effecten. Ze worden echter formeel vastgesteld als onderdeel van de Toelating. Daarom zijn ze bij de entiteit Toelating ondergebracht. Als deze attributen kunnen wijzigen als gevolg van een besluit dan moeten ze mogelijk worden ondergebracht bij de entiteit Toelatingsversie.
- In het voorbeeld van de nieuwe WG is de volgende tekst aanwezig (toelatingnummer 6483):

*"Toegestaan is uitsluitend het professionele gebruik als: onkruidbestrijdingsmiddel, doodspuitmiddel, middel voor de behandeling van stobben van afgezaagde bomen en struiken."*

De relatie van deze informatie met de attributen en relaties van de entiteit Toelating is nog onduidelijk.

- Het volgnummer van een Toelating is aanwezig in het Ctgb-systeem ABS. Onbekend is of deze informatie relevant is voor de buitenwereld.

- Het Ctgb-systeem ABS bevat de etiketzinnen mbt veiligheid. Onbekend is of deze informatie relevant is voor de buitenwereld en of Ctgb de formele bron van deze informatie is.
- De PT-codes zijn buiten beschouwing gelaten omdat deze alleen relevant zijn voor biociden.

### 3.9 Toelatingsversie (versie van Wettelijk Gebruiksvoorschrift)

De Toelatingsversie is een versie van een Toelating gebaseerd op een Besluit.

De Toelatingsversie komt overeen met een versie van het Wettelijk Gebruiksvoorschrift en daarmee van de etikettekst.

	Verplicht	Gegevenstype	Opmerking
<b>ATTRIBUTEN</b>			
<b>Einddatum</b>	0..1	Datum	Einddatum van de geldigheid van de Toelatingsversie. Verplicht als er een volgende versie is.
<b>Startdatum</b>	1	Datum	Startdatum van de geldigheid van de Toelatingsversie.
Vervolg op volgende bladzijde			

	Verplicht	Gegevenstype	Opmerking
<b>Datum aflevertermijn niet-professioneel</b>	0..1	Datum	Termijn gedurende welke een bestrijdingsmiddel dat niet meer is toegelaten mag worden afgeleverd of in voorraad of voorhanden mag worden gehouden. ( <b>Bron:</b> online help Ctgb). Verplicht indien Toelating.Aard gebruik is niet-professioneel
<b>Datum opgebruiktermijn niet-professioneel</b>	0..1	Datum	Datum tot welke het niet meer toegelaten bestrijdingsmiddel mag worden gebruikt. ( <b>Bron:</b> online help Ctgb). Verplicht indien Toelating.Aard gebruik is niet-professioneel
<b>W-code niet-professioneel</b>	0..1	Domein W-code	Volgnummer ter aanduiding van opeenvolgende essentiële wijzigingen van de voorgeschreven aanduidingen op een etiket van een gewasbeschermingsmiddel zoals aangeduid in de Toelatingsbeschikking ( <b>Bron:</b> GBK begrippenlijst). Verplicht indien Toelating.Aard gebruik is niet-professioneel
Vervolg op volgende bladzijde			

	Verplicht	Gegevenstype	Opmerking
<b>Datum aflevertermijn professioneel</b>	0..1	Datum	Termijn gedurende welke een bestrijdingsmiddel dat niet meer is toegelaten mag worden afgeleverd of in voorraad of voorhanden mag worden gehouden ( <b>Bron:</b> online help Ctgb). Verplicht indien Toelating.Aard gebruik is professioneel
<b>Datum opgebruiktermijn professioneel</b>	0..1	Datum	Datum tot welke het niet meer toegelaten bestrijdingsmiddel mag worden gebruikt. ( <b>Bron:</b> online help Ctgb). Verplicht indien Toelating.Aard gebruik is professioneel
<b>W-code professioneel</b>	0..1	Domein W-code	Volgnummer ter aanduiding van opeenvolgende essentiële wijzigingen van de voorgeschreven aanduidingen op een etiket van een gewasbeschermingsmiddel zoals aangeduid in de Toelatingsbeschikking ( <b>Bron:</b> GBK begrippenlijst). Verplicht indien Toelating.Aard gebruik is professioneel
<b>Toepassingsvoorwaarden</b>			Nog uit te werken
<b>RELATIES</b>			
<b>Toegelaten toepassingen in versie</b>	1 of meer	Toegelaten toepassing	De Toegelaten toepassingen behorende tot de Toelatingsversie.
<b>Toelating</b>	1	Toelating	De Toelating waar de Toelatingsversie een versie van is.

**Opmerkingen:**

- De aannahme is dat er voor een Middel één Toelating is en dat er van deze Toelating opeenvolgende Toelatingsversies kunnen zijn. De Toelating heeft een startdatum en (uiteindelijk) een Expiratiedatum. Een Toelatingsversie heeft ook een startdatum en einddatum. De startdatum van de eerste Toelatingsversie is gelijk aan de startdatum van de Toelating. De startdatum van iedere volgende versie is gelijk aan de einddatum van de vorige versie. De einddatum van de laatste versie is gelijk aan de expiratiedatum van de Toelating.
- Wettelijk Gebruiksvoorschrift of Versie Wettelijk Gebruiksvoorschrift is mogelijk een betere naam dan Toelatingsversie.

**Toepassingsvoorwaarden**

Een Toelatingsversie kent een aantal Toepassingsvoorwaarden die gelden voor alle Toegelaten Toepassingen in de Toelatingsversie. De modellering van deze Toepassingsvoorwaarden is nog niet uitgewerkt.

De structuur van Toepassingsvoorwaarden lijkt te zijn:

*"niet (toepassen op, spuiten op, raken van, enz.) (halfopen verharding, gesloten verharding, sloottaluds van tijdelijk onbeteeld terrein, vruchtdragende struiken, enz.)"*

Waarbij:

- het eerste deel van de zin (toepassen op, spuiten op, raken van) varianten van Toepassingstype lijken te zijn;
- het laatste deel van de zin raakvlakken lijkt te hebben met Gebieden van Toepassing uit de Definitielijst van Toepassingsgebieden (DTG).

Voorbeelden van Toepassingsvoorwaarden zijn:

- niet toepassen op halfopen verharding
- niet toepassen op gesloten verharding
- niet spuiten op sloottaluds van tijdelijk onbeteeld terrein
- niet spuiten op vruchtdragende bomen
- niet spuiten op vruchtdragende struiken
- niet spuiten op bramen
- niet spuiten op bosbessen
- niet raken van bramen
- niet raken van bosbessen
- niet spuiten op kerstbomen jonger dan twee jaar
- doodspuiten uit fytosanitaire overwegingen alleen op aanwijzing van de hoofdinspecteur van de NVWA.



## 4 DOMEINEN

Dit hoofdstuk beschrijft de domeinen (de waardenbereiken) voor de Ctgb-gegevens. De domeinen zijn belangrijk omdat het gebruik van afgesproken (gestandaardiseerde) domeinen het mogelijk maakt om de Ctgb-gegevens te relateren aan gegevens uit andere bronnen. Door bijvoorbeeld het domein Aantasters te baseren op het Organismenregister van de NVWA kan de relatie worden gelegd met gegevens over organismen.

### 4.1 Algemene opmerkingen

- Voor sommige domeinen zijn alternatieve lijsten en coderingen mogelijk, bijvoorbeeld nationale versus Europese of actuele versus oude versies van de lijst. Indien nodig moet dit in de modellering worden verwerkt. De betreffende verwijzingen naar coderingen bestaan dan uit twee elementen: de gehanteerde codering en de code volgens die codering. Twee fictieve voorbeelden in de vorm (codering, code volgens die codering):
  - (CAS-2011-03, 178928)
  - (DTG-2012-01, 101001)
- Sommige domeinen bestaan uit een hiërarchie. Voorbeelden zijn de DTG-lijst voor het domein Gebieden en van Toepassing en de lijst met organismen voor het domein Aantasters. Bepaald moet worden of deze hiërarchie in de codering wordt opgenomen of dat deze expliciet in de gegevens- en berichtstructuur wordt opgenomen.

### 4.2 Aantasters

Biotische of a-biotische factor, die direct of indirect een Aantasting kan veroorzaken (**Bron:** GBK Begrippenlijst).

**Synoniemen:** Organismen, Ziekten, Plagen.

De NVWA beheert het Organismenregister waarin de onderkende Aantasters zijn opgenomen.

Internationaal worden EPPO-codes gehanteerd (European and Mediterranean Plant Protection Organization).

Elementen:

- Code
- Naam wetenschappelijk
- Naam Nederlands

Waardenbereik: zie Organismenregister van de NVWA.

Opmerkingen:

- Organismen is mogelijk een betere naam dan Aantasters.

### 4.3 Aantasterstadia

De fase in de levenscyclus van een biotische aantaster of biotische aantastergroep.

(**Bron:** GBK begrippenlijst)

Waardenbereik (onvolledig):

- ...

Opmerking:

- Is het Aantasterstadium of Aantastingsstadium. De GBK onderscheidt beide?

### 4.4 Aarden gebruik

De mogelijke aarden van het gebruik van een toegelaten Middel.

**Synoniemen:** Toepassingen.

Elementen:

- Omschrijving

Waardenbereik:

- niet-professioneel
- professioneel

### 4.5 Aarden werking

De aard van de werking van een Bestandsdeel (van een Stof) in een toegelaten Middel.

Elementen:

- Code
- Omschrijving

Waardenbereik (onvolledig):

- fung, fungicide
- ...

### 4.6 Besluytypen

De verschillende typen Besluiten die ten grondslag liggen aan een Toelating.

Elementen:

- Omschrijving

Waardenbereik:

- Wederzijdse erkenning
- Overschrijving toelating naar andere toelatinghouder
- Nieuwe toelating

## 4.7 Categorieën

De mogelijke categorieën van een toegelaten Middel.

**Synoniemen:** Middelsoorten.

Elementen:

- Omschrijving

Waardenbereik:

- Biocide
- Gewasbeschermingsmiddel

## 4.8 Doseringseenheden

De eenheden waarin de toegelaten dosering van een Middel kan worden uitgedrukt.

Eenheden:

- Korte aanduiding
- Omschrijving

Waardenbereik (onvolledig):

- l/ha, liter per hectare
- ml/10 l water, ml per 10 liter water
- ...

## 4.9 Doseringsopmerking

Opmerkingen die kunnen worden toegevoegd aan de toegelaten dosering van een Middel.

Elementen:

- Code
- Opmerking

Waardenbereik (onvolledig, geen codes):

- op zwartstrook
- in boomgaard
- dosering is afhankelijk van het te bestrijden onkruid
- ...

Opmerkingen:

- Doseringsopmerkingen als 'op zwartstrook' en 'in boomgaard' lijken een bepaald soort Gebied van Toepassing te zijn.

## 4.10 Gebieden van Toepassing

De combinatie van gewas en aantaster of het plaagorganisme of onkruid waarvoor een middel wordt toegepast.

(**Bron:** Definitielijst termen Wettelijke gebruiksvoorschriften [DTW], Ctgb)

De gangbare naam is Toepassingsgebieden. Echter, de Definitielijst van Toepassingsgebieden van het Ctgb is een hiërarchie van toepassingsgebieden waarin één van de niveaus in de hiërarchie ook de naam toepassingsgebied heeft. Daarom is er voor gekozen om hier de naam Gebied van Toepassing te hanteren.

Elementen:

- Code
- Naam

De DTG kent de volgende twee hiërarchieën:

1	Teeltgroep	Toepassingssector
2	Gewasgroep	Toepassingsgebied
3	Subgewasgroep	
4	Gewas	Object

Waardenbereik: zie Definitielijst Toepassingsgebieden van het Ctgb.

## 4.11 Gehalte-eenheden

De eenheden waarmee gehalten van stoffen in Middelen worden aangegeven.

Elementen:

- Korte aanduiding
- Omschrijving

Waardenbereik (onvolledig):

- g/l, gram per liter
- ...

## 4.12 Gewasstadia

De ontwikkelingsfase van een plant.

(**Bron:** GBK begrippenlijst)

Fase waarin gewas zich bevindt. Zie BBCH lijst met beschrijving van fenologische ontwikkelingsstadia per gewas.

(**Bron:** Definitielijst termen Wettelijke gebruiksvoorschriften [DTW]).

Waardenbereik (onvolledig):

- ...

Opmerking:

- Een betere naam is wellicht Stadia van Gebieden van Toepassing, tenzij alleen Gewassen stadia kunnen hebben en Teeltgroepen, Gewasgroepen en Subgewasgroepen niet.

## 4.13 Formuleringen

De vorm waarin het bestrijdingsmiddel wordt toegepast.  
(**Bron:** onlinehelp.doc, Ctgb).

**Synoniemen:** Aarden preparaat

Elementen:

- Code
- Omschrijving

Waardenbereik (onvolledig, geen codes):

- Andere vloeistoffen voor directe toepassing
- Contact vloeistof of gel
- doekje
- Gas (onder druk)
- Granulaat
- granulaat of korrel
- Met water mengbaar concentraat
- Tablet
- vloeistof
- FS, Suspensie concentraat voor zaadbehandeling
- ...

## 4.14 Milieu-effecten

Gevolg van een gewasbeschermingsmaatregel op het milieu  
(**Bron:** GBK begrippenlijst).

Elementen:

- Code
- Omschrijving

Waarden (onvolledig, geen codes):

- Bijen en hommels
- Grondwaterbescherming
- ...

Codes en waardenbereik beschikbaar in de GBK.

## 4.15 Statussen

Betekenis onbekend. Staat vermeldt op de website van het Ctgb.

Mogelijk een **synoniem** van Toelatingstypen.

Waarden (onvolledig):

- Toegelaten middel
- ...

## 4.16 Stoffen

De onderkende stoffen die voor kunnen komen in toegelaten Middelen.

Het Ctgb hanteert hier de CAS-lijst (Chemical Abstracts Service) voor.

Elementen:

- CAS-nummer
- CAS-stofnaam

Waardenbereik: zie CAS-lijst.

Voorbeelden (geen codes):

- 2-propanol
- calciumhypochloriet
- didecyldimethylammoniumchloride
- ethanol
- ethyleenoxide
- natriumdichloorisocyanuraat
- natriumhypochloriet
- perazijnzuur
- quaternaire ammoniumverbindingen, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chloriden
- trichloorisocyanuurzuur
- waterstofperoxide

## 4.17 Toelatingnummers

De door het Ctgb aan Toelatingen toegekende unieke nummers.

Het Ctgb bepaalt de eisen aan toelatingnummers, zoals lengte en opvolgend.

## 4.18 Toelatingssoorten

De mogelijke soorten Toelatingen.

Elementen:

- Code
- Naam

Waardenbereik:

- M, Moeder
- A, Afgeleid
- P, Parallel

## 4.19 Toelatingstypen

De mogelijke typen Toelatingen.

**Synoniemen:** mogelijk is Status een **synoniem**.

Elementen:

- Code
- Naam

Waardenbereik:

- 1, Toegelaten
- 2, Dringend vereiste toelating
- 3, Geregistreerd
- 4, Voorlopig toegelaten

## 4.20 Toepassingsperioden

De periode van het jaar of seizoen waarin middelen worden toegepast  
(**Bron:** Definitielijst termen Wettelijke gebruiksvoorschriften [DTW], Ctgb).

Elementen:

- Omschrijving

Waardenbereik:

- 12 maanden
- teeltcyclus

## 4.21 Toepassingstijdstippen

Tijdstippen waarop toepassing van Middelen is toegelaten.

Waardenbereik (onvolledig):

- Schemering
- ...

## 4.22 Toepassingstypen

De mogelijke typen (wijzen) van toepassing van Middelen.

Elementen:

- Code
- Omschrijving

Waardenbereik (onvolledig, geen codes):

- doodspuiten van dekvruchten
- voor opkomst
- kort voor oogst
- aanstrijken
- ...

## 4.23 Veiligheidstermijnsoorten

Wettelijk vastgestelde termijn tussen de laatste toepassing en de oogst of wettelijk vastgestelde termijn na een na- oogstbehandeling die in acht moet worden genomen voordat producten in de handel mogen worden gebracht.

(**Bron:** Definitieflijst termen Wettelijke gebruiksvoorschriften [DTW]).

**Synoniemen:** Wachttijden.

Soorten:

- grazen vee
- levering
- oogst
- toegang

Opmerkingen:

- Zijn veiligheidstermijnen en wachttijden daadwerkelijk hetzelfde?

## 4.24 Weersomstandigheden

De weersomstandigheden waaronder toepassing van Middelen kan worden toegelaten.

Waardenbereik (onvolledig):

- ...

## 4.25 Werkzaamheid

De werkzaamheid van een Stof in een Middel.

Waardenbereik:

- Werkzame stof
- Hulpstof



## 5 **BERICHTSTRUCTUUR**

Voor de uitwisseling van de Ctgb-gegevens is een berichtstructuur nodig. Dit hoofdstuk bevat deze structuur. De structuur bevat alle gegevens. Op basis van deze structuur zijn voor use cases met specifieke vraag- en antwoordpatronen deelberichten te definiëren.

Uitgangspunt voor de berichtstructuur is een hiërarchische structuur zoals gebruikt in XML-berichten. De structuur hieronder is een logische structuur op basis waarvan een XML-specificatie is op te stellen.

Voor de domeinen is nog geen berichtstructuur opgesteld. Eerst dient vastgesteld te worden welke standaard domeinen worden gehanteerd. Mogelijk bestaan voor bepaalde standaard domeinen al berichtstructuren.

<b>0..n</b>	<b>Toelating</b>	<b>herhaling</b>
1	Aard gebruik	domein
1	Categorie	domein
0..1	Expiratiedatum	datum
1	Formulering	domein
1	Startdatum	datum
1	Status	domein
1	Toelatinghoudernummer	nummer
1	Toelatingnummer	nummer
0..1	Toelatingnummer moeder	nummer
1	Toelatingssoort	domein
1	Toelatingstype	domein
1	Volgnummer	nummer
<b>0..n</b>	<b>Milieu-effecten</b>	<b>herhaling</b>
1	Milieu-effect	domein
<b>1..n</b>	<b>Besluiten</b>	<b>herhaling</b>
1	Besluittype	domein
1	Datum ondertekening	datum
<b>1</b>	<b>Middel</b>	<b>groepering voor leesbaarheid</b>
1	Middelnaam	tekst
<b>1..n</b>	<b>Bestandsdeel</b>	<b>herhaling</b>
1	Aard werking	domein
1	Werkzaamheid	domein
1	Stof	domein
<b>1</b>	<b>Gehalte</b>	<b>groepering voor leesbaarheid</b>
1	Gehaltewaarde	getal
1	Gehalte-eendheid	domein
1	Gehaltepercentage	percentage
<b>1..n</b>	<b>Toegelaten toepassingen</b>	<b>herhaling</b>
1	Aantaster	domein
0..1	Aantasterstadium	domein
1	Gebied van toepassing	domein
0..1	Gewasstadium	domein
0..1	Tijdstip toepassing	domein
1	Type toepassing	domein
0..1	Weersomstandigheden toepassing	domein
<b>1</b>	<b>Dosering middel per toepassing</b>	<b>groepering voor leesbaarheid</b>
1	Bovenwaarde	getal
1	Doseringseenheid	domein
1	Onderwaarde	getal
<b>0..n</b>	<b>Doseringsopmerking</b>	<b>herhaling</b>
1	Doseringsopmerking	domein

<b>1</b>	<b>Maximaal aantal toepassingen per periode</b>		<b>groepering voor leesbaarheid</b>
1	Aantal		natuurlijk getal
1	Toepassingsperiode		domein
<b>1</b>	<b>Maximale dosering middel per toepassing</b>		<b>groepering voor leesbaarheid</b>
1	Doseringseenheid		domein
1	Waarde		getal
<b>0..n</b>	<b>Doseringsopmerkingen</b>		<b>herhaling</b>
1	Doseringsopmerking		domein
<b>0..1</b>	<b>Periode toepassing</b>		<b>groepering voor leesbaarheid</b>
1	Einde periode		datum
1	Start periode		datum
<b>0..n</b>	<b>Uitgesloten gebieden-van-toepassing</b>		<b>herhaling</b>
1	Uitgesloten gebied van toepassing		domein
<b>0..n</b>	<b>Veiligheidstermijnen in dagen</b>		<b>Verschillende soorten</b>
1	Aantal dagen		natuurlijk getal
1	Veiligheidstermijnsoort		domein
<b>0..n</b>	<b>Voorwaarden</b>		<b>nog uit te werken</b>
...	...		nog uit te werken
<b>1..n</b>	<b>Toelatingsversie</b>		<b>herhaling</b>
0..1	Einddatum		datum
1	Startdatum		datum
<b>0..1</b>	<b>Niet-professioneel</b>		<b>groepering voor leesbaarheid</b>
1	Datum aflevertermijn niet-professioneel		datum
1	Datum opgebruiktermijn niet professioneel		datum
1	W-volgnummer niet-professioneel		natuurlijk getal
<b>0..1</b>	<b>Professioneel</b>		<b>groepering voor leesbaarheid</b>
1	Datum aflevertermijn professioneel		datum
1	Datum opgebruiktermijn professioneel		datum
1	W-volgnummer profesioneel		natuurlijk getal
<b>1..n</b>	<b>Toegelaten toepassingen in versie</b>		<b>herhaling</b>
1	Toegelaten-toepassingsnummer		domein
<b>0..n</b>	<b>Toepassingsvoorwaarden</b>		<b>nog uit te werken</b>
...	...		nog uit te werken
<b>0..n</b>	<b>Toelatinghouder</b>		<b>herhaling</b>
1	Toelatinghoudernaam		tekst
1	Toelatinghoudernummer		nummer