



Prioriteren meldingen Biociden ILT op basis van gevaarseigenschappen van de stof

RIVM

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

T 030 274 91 11
info@rivm.nl

Opdrachtgever	Inspectie Leefomgeving en Transport, Marianne Braam en Albert Klingenberg
Opdracht	Prioriteren meldingen ILT over biociden op basis van de gevaarseigenschappen van de stof
Project ILT	Bijstand Biocide-Inhuur (kenmerk 31159984)
Projectnr. RIVM	M/301003/01/AB
Datum	16 augustus 2021
Auteurs	Liesbeth Geraets, René van Herwijnen en Joke Wezenbeek
Toetsers	André Muller, Charles Bodar
Status	Definitief

Inhoud

1. Vraagstelling — 1
2. Leeswijzer — 1
3. Hoofddlijn prioriteren op basis van gevaarseigenschappen — 2
4. Handleiding prioritering op basis van gevaarseigenschappen — 2
5. Toelichting op het prioriteringssysteem — 4
- Bijlage 1: Handleiding opzoeken van de H-zinnen — 6
- Bijlage 2: (potentieel) Zeer Zorgwekkende Stoffen ((p)ZZS) — 6
- Bijlage 3: Candidates for Substitution (CfS) — 7
- Bijlage 4: Prioriteit op basis van H-zinnen conform de CLP-verordening — 8
- Bijlage 5: Overzicht van H-zinnen voor humane gezondheidsgevaren en milieugevaren volgens de CLP-wetgeving — 12

1. Vraagstelling

Via het KlantContactCentrum (KCC) komen bij de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) meldingen binnen over biociden. ILT maakt gebruik van een 'Afwegingskader Meldingen Biociden' om te bepalen welke meldingen prioriteit moeten krijgen. Criteria in dit afwegingskader zijn bijvoorbeeld of het gaat om bepaalde typen biociden (bijvoorbeeld rodenticiden) en of het gaat om illegale biociden. Een ander criterium in dit Afwegingskader zijn de gevaarseigenschappen van de stof, als deze bekend is.

ILT heeft RIVM gevraagd hoe meldingen waarbij de stof bekend is, kunnen worden geprioriteerd op basis van de gevaarseigenschappen van de (werkzame) stof(fen). In voorliggende notitie doen wij een voorstel voor de invulling van dit criterium binnen het Afwegingskader Meldingen Biociden.

2. Leeswijzer

Deze notitie start met een korte beschrijving van de hoofddlijn van ons advies. Daarna volgt een praktische handleiding voor het bepalen van de

prioriteit van een stof op basis van de gevaarseigenschappen. Tot slot lichten wij ons voorstel voor het prioriteringssysteem nog kort toe. In de bijlagen staat meer uitleg en de achtergronden van de voorgestelde indeling.

3. Hoofdlijn prioriteren op basis van gevaarseigenschappen

We adviseren de hoogste prioriteit (Prioriteit 1) te geven aan stoffen die voldoen aan de criteria voor een Zeer Zorgwekkende Stof (ZZS) of voor een potentiële Zeer Zorgwekkende Stof (pZZS). Voor deze stoffen geldt Nederlands beleid om de emissie te beperken. Aanvullend geven wij Prioriteit 1 aan stoffen die daar niet onder vallen, maar die wel relatief 'zware' gevaarsaanduidingen ('H-zinnen') hebben. Deze H-zinnen komen uit de verplichte gevaarsindeling conform de CLP-verordening (Classification, Labelling and Packaging). Bij de gevaarsindeling kan een stof één of meerdere 'H-zinnen' krijgen die humane- of milieugevaarseigenschappen van de stof aanduiden.

De stoffen die niet onder Prioriteit 1 vallen, maar die voldoen aan de criteria voor Candidates for Substitution (CfS) uit de Biocidenverordening, krijgen Prioriteit 2. De stoffen die dan nog over blijven worden op basis van de H-zinnen ingedeeld in Prioriteit 3 of 4. Stoffen die in Prioriteit 4 vallen hebben relatief lichte of geen H-zinnen. Zowel humane- als milieugevaarseigenschappen van de stof bepalen onder welke 'Prioriteit' de stof valt.

4. Handleiding prioritering op basis van gevaarseigenschappen

Figuur 1, aan het eind van deze paragraaf, geeft de werkwijze voor de prioritering van stoffen op basis van gevaarseigenschappen weer.

Stap 1A: (potentieel) Zeer Zorgwekkende Stoffen

Ga na of de stof een Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) of een potentiële ZZS (pZZS) is. Bijlage 2 licht toe welke gevaarseigenschappen van stoffen leiden tot de identificatie als ZZS of pZZS.

De meest actuele lijst van ZZS en pZZS is te vinden op: <https://rvszoekstelsysteem.rivm.nl/> Door hier de stofnaam of het CAS-nummer in te vullen, wordt duidelijk of deze ZZS of pZZS is.

Zo ja, **Prioriteit 1**. Zo nee, ga dan door naar stap 1B.

Stap 1B: 'Zware' gevaarsaanduidingen

Zoek de H-zinnen die volgens de CLP-verordening bij de stof horen. Zie hiervoor de handleiding in Bijlage 1.

Gelden de volgende H-zinnen voor humane gezondheidsgevaaren: H300, H310, H330, H340, H341, H350, H351, H360, H361 en/of H362? En/of gelden de volgende H-zinnen voor milieugevaaren: H400 en/of H410?

Zo ja, **Prioriteit 1**. Zo nee, ga dan door naar stap 2A.

Stap 2A: Candidates for Substitution

Ga na of de stof een Candidate for Substitution is (CfS). Bijlage 3 licht toe welke gevaarseigenschappen van stoffen leiden tot de identificatie als CfS. Op de ECHA website kan worden opgezocht of een stof is aangemerkt als CfS, via het zoekstelsel achter deze link:

<https://echa.europa.eu/nl/information-on-chemicals/biocidal-active-substances>

Op basis van de stofnaam of het CAS-nummer kan de stof gevonden worden in de tabel met werkzame stoffen in combinatie met de productsoort. In de tabel staat een link naar de bijbehorende factsheet. Op deze factsheet staat vermeld of de stof wel of geen CfS is (of dat dit nog moet worden beoordeeld).

Er staat nog mogelijk aanvullende informatie over CfS op basis van raadplegingen op de ECHA website: <https://echa.europa.eu/potential-candidates-for-substitution-previous-consultations>

Als er sprake is van niet toegelaten biocidaal gebruik van gewasbeschermingsmiddelen kan ook worden gezocht op de CfS lijst voor gewasbeschermingsmiddelen, te vinden via de pagina:

https://ec.europa.eu/food/plants/pesticides/approval-active-substances_en#ecl-inpage-359

En in de Annex Active Substances, Part E van:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02011R0540-20200203#id=bd32ddb6-6810-4714-9970-8b228c921770>

Zo ja, **Prioriteit 2**. Zo nee, ga door naar stap 2B.

Stap 2B: Sensibilisatie van de luchtwegen

Geldt de volgende H-zin voor humane gezondheidsgevaren: H334?

Zo ja, **Prioriteit 2**. Zo nee, ga dan door naar stap 3.

Stap 3: Middelmattige gevaarsaanduidingen

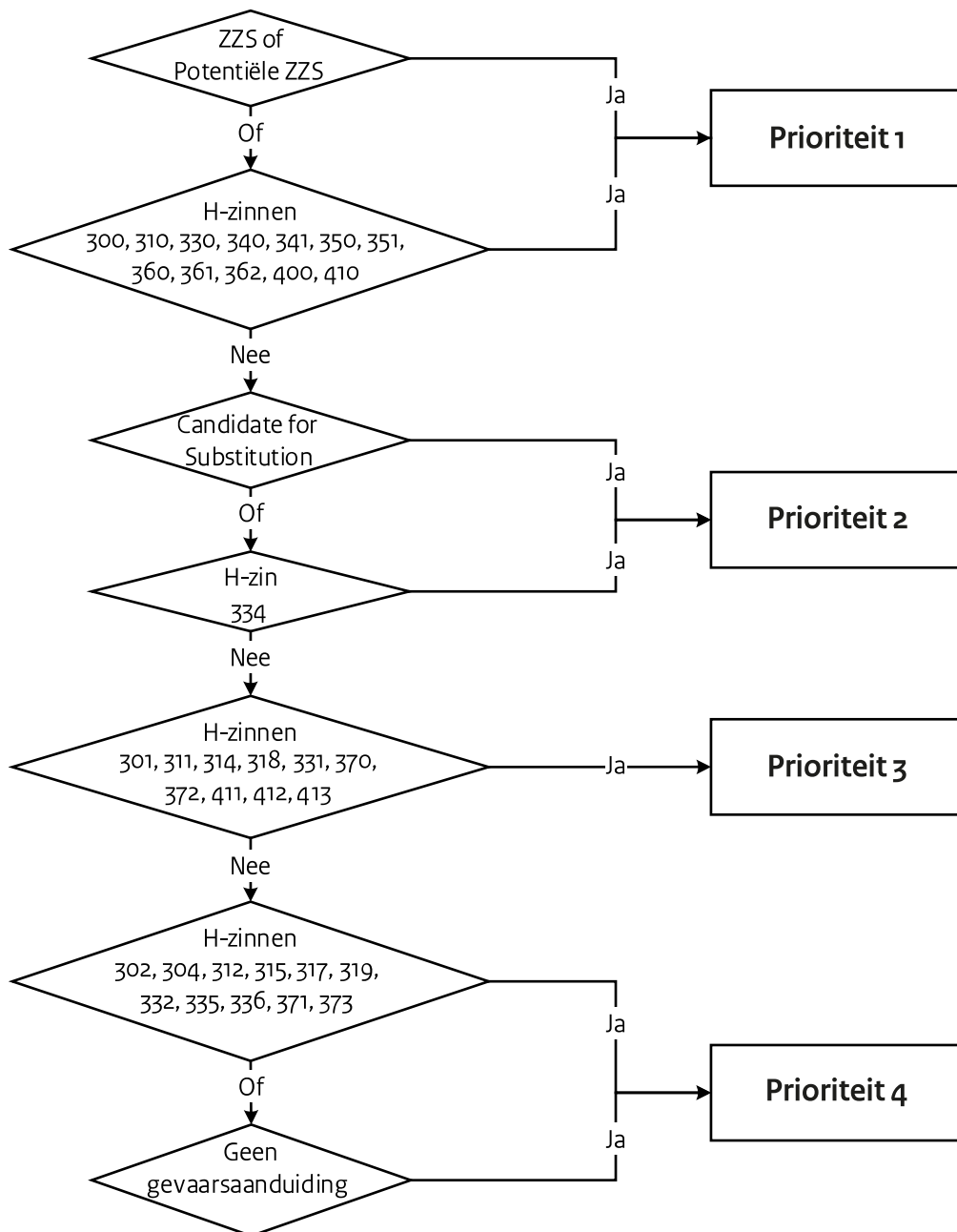
Gelden de volgende H-zinnen voor humane gezondheidsgevaren: H301, H311, H314, H318, H331, H370 en/of H372?

En/of gelden de volgende H-zinnen voor milieugevaren: H411, H412 en/of H413?

Zo ja, **Prioriteit 3**. Zo nee, dan geldt **Prioriteit 4**.

Prioriteit 4: Lichtere of geen gevaarsaanduidingen

Voor stoffen met Prioriteit 4 gelden de volgende H-zinnen voor humane gezondheidsgevaren: H302, H304, H312, H315, H317, H319, H332, H335, H336, H371, H373, of het gaat om stoffen zonder classificaties voor gezondheidsgevaren, of met alleen EUH-zinnen. En er gelden geen H-zinnen voor milieugevaren of alleen EUH-zinnen.



Figuur 1: Overzicht prioritering meldingen biociden op basis van de gevaarseigenschappen van de stof.

EUH-zinnen geven speciale voorschriften voor de etikettering en verpakking van bepaalde stoffen en mengsels.

5. Toelichting op het prioriteringssysteem

Prioriteit 1 en Prioriteit 2 zijn grotendeels gekoppeld aan bestaande regelgeving, waarin een stof prioriteit krijgt op basis van zowel humane- als milieugevaarseigenschappen.

Prioriteit 1 zijn de ZZS en de pZZS, aangevuld met H-zinnen die duiden op acute toxiciteit. Hieronder vallen de stoffen die kanker en/of

genetische schade kunnen veroorzaken en die de vruchtbaarheid of het ongeboren kind kunnen schaden (de CMR-stoffen). Voor mutageniteit, kankerverwekkendheid en voortplantingstoxiciteit zijn ook H-zinnen toegevoegd die horen bij stoffen die hier in potentie onder vallen (bijvoorbeeld verdacht van het veroorzaken van kanker), maar waarvoor het bewijs nog onvoldoende is. Ook de H-zin voor mogelijke schadelijkheid via borstvoeding is onder Prioriteit 1 geschaard, omdat deze gekoppeld is aan voortplantingstoxiciteit. Tot slot vallen ook de stoffen met H-zinnen die duiden op acute toxiciteit onder Prioriteit 1, omdat meldingen over dit type stoffen kunnen duiden op acuut gevaar. Stoffen die acuut toxisch zijn, zijn niet altijd ook ZZS of pZZS.

Prioriteit 2 zijn de CfS, die zijn gedefinieerd in de Biocidenverordening. De CfS overlappen met de (p)ZZS, maar er vallen meer stoffen onder. Ook stoffen met de H-zin voor inhalatieallergenen vallen in Prioriteit 2, omdat dit één van de criteria is voor CfS. Het kan zijn dat een stof deze H-zin wel heeft, maar dat nog moet worden beoordeeld of de stof CfS is.

Voor de indeling in Prioriteit 3 en 4 hebben we zelf een indeling gemaakt op basis van H-zinnen, die niet al gelden voor Prioriteit 1 en/of 2. Stoffen die in Prioriteit 4 vallen hebben relatief lichte of geen H-zinnen. De stoffen met 'middelmatische' gevaarsaanduidingen vallen in Prioriteit 3.

De indeling in groepen op basis van H-zinnen is een arbitraire, maar wel onderbouwde keuze. Zie Bijlage 4 voor meer informatie over de indeling. Omdat voor Prioriteit 1 en 2 de indeling is gebaseerd op zowel humane- als milieugevaarseigenschappen is besloten dit voor Prioriteit 3 en 4 ook aan te houden. Als uit de melding blijkt, dat het gaat om een situatie waarbij er geen blootstelling is van de mens of als de verwachting is dat de stof niet in het milieu terecht komt, kan de toepasser van deze systematiek er voor kiezen alleen te kijken naar het type gevaren dat relevant is.

Het prioriteringssysteem geeft een handvat om desgewenst meldingen over biociden te prioriteren, zodat de meldingen met de 'gevaarlijkste' stoffen de hoogste prioriteit krijgen. Zoals aangegeven is dit niet het enige aspect waarop ILT haar prioriteit bepaalt. Dit is het RIVM-voorstel voor het onderdeel 'Prioriteren meldingen ILT over biociden op basis van de gevaarseigenschappen van de stof' van het Afwegingskader meldingen biociden.

Bijlage 1: Handleiding opzoeken van de H-zinnen

Geharmoniseerde classificaties

Bij de gevaarsindeling conform de CLP-verordening kan een stof een of meerdere H-zinnen (gevarenaanduiding) krijgen. Bijlage VI van de CLP-verordening (EG) 1272/2008 omvat de lijst van stoffen met hun wettelijk verplichte (geharmoniseerde) gevaarsindeling en de indeling van stoffen is terug te vinden in de CLP inventaris van ECHA:

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

RAC adviezen over classificaties

Het RAC (Committee for Risk Assessment) van ECHA geeft adviezen over classificatievoorstellen voor stoffen. Op basis van het RAC-advies wordt Annex VI in een later stadium aangepast. Hierbij wordt het RAC-advies bijna altijd overgenomen. Daarom kunnen RAC-adviezen gebruikt worden als er nog geen geharmoniseerde classificatie beschikbaar is. De RAC-adviezen zijn hier te vinden: [Registry of CLH intentions until outcome - ECHA \(europa.eu\)](https://echa.europa.eu/registry-of-clh-intentions-until-outcome)

Zelfclassificaties

Voor gevaren van stoffen waarvan de indeling niet in Annex VI van de CLP-verordening staat, geldt het principe van zelfclassificatie. Dit betekent dat de producent of importeur zelf de indeling van de stof per gevaar bepaalt. Hiervoor gebruikt hij de informatie die hem ter beschikking staat. Voor mengsels van stoffen geldt in alle gevallen het principe van zelfclassificatie. Er bestaat geen Europese lijst van verplichte indelingen van mengsels. Zelfclassificaties van stoffen worden gemeld bij ECHA en zijn ook terug te vinden in de CLP inventaris:

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

Een geharmoniseerde classificatie geeft meer zekerheid over de gevaarseigenschappen van een stof dan zelfclassificaties. Voor de prioritering is het logisch een geharmoniseerde classificatie of een RAC advies voorrang te geven boven een zelfclassificatie. Zelfclassificaties worden niet op elkaar afgestemd. Als voor een stof geen geharmoniseerde classificatie beschikbaar is, moet afgewogen worden welke zelfclassificatie doorslaggevend is bij de prioritering. Omdat dit per stof kan verschillen, kunnen hiervoor geen richtlijnen worden gegeven.

Bijlage 2: (potentieel) Zeer Zorgwekkende Stoffen ((p)ZZS)

De Nederlandse overheid pakt Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) met voorrang aan. Doel van het overheidsbeleid is om deze stoffen zoveel mogelijk uit de leefomgeving te weren. De doelen van het ZZS-beleid kunnen op verschillende manieren worden bereikt: bronaanpak, minimalisatie van emissies en stimuleren van innovatie en substitutie (veiligere alternatieven).

De identificatie van ZZS volgt uit criteria die zijn vastgelegd in artikel 57 van de REACH Verordening (EG) 1907/2006. Stoffen met één of meer van de volgende eigenschappen voldoen aan deze criteria: kankerverwekkend (C), mutageen (M), giftig voor de voortplanting (R), persistent,

bioaccumulerend én giftig (PBT), zeer persistent én zeer bioaccumulerend (vPvB) of soortgelijke zorg (zoals hormoonverstorende stoffen).

ZZS zijn in ieder geval te identificeren op basis van de volgende Europese wetgeving en verdragen:

- stoffen in de CLP Verordening (EG) 1272/2008 geclassificeerd als C, M, of R categorie 1A of 1B;
- stoffen op de kandidaatslijst voor REACH Bijlage XIV, de Substances of Very High Concern (SVHC) (bijvoorbeeld PBT/vPvB);
- gelijkwaardige zorgstoffen in de POP Verordening (EG) 850/2004;
- prioritair gevaarlijke stoffen in de Kaderrichtlijn Water 2000/60/EG;
- stoffen op de OSPAR lijst voor prioritaire actie.

Op dit moment (juli 2021) voldoen minstens 1600 stoffen aan de ZZS-criteria. RIVM houdt de lijst actueel. Dit zijn grotendeels industriële chemicaliën, maar ook een aantal (werkzame) stoffen die worden toegepast in gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Veel van deze ZZS zijn inmiddels geen goedgekeurde werkzame stoffen meer in het gewasbeschermingsmiddelenkader: de verlenging van de goedkeuring is niet verdedigd of afgewezen. Voorbeelden hiervan zijn stoffen als DDT en endosulfan. Ook voor het biocidenkader geldt dat veel ZZS niet zijn goedgekeurd als werkzame stof in biociden of niet meer in het Europese reviewprogramma voor de goedkeuring van werkzame stoffen in biociden zijn opgenomen, omdat niemand hiervoor een dossier wilde indienen.

Daarnaast onderhoudt het RIVM een lijst met ruim 300 potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen (pZZS). Dit zijn stoffen die mogelijk aan de ZZS criteria voldoen en waarvan deze eigenschappen onderzocht worden.

De meest actuele lijst van ZZS en pZZS die door het RIVM geïdentificeerd zijn, is te vinden op: <https://rvszoekstysteem.rivm.nl/>
Door hier de stofnaam of het CAS-nummer in te vullen, wordt duidelijk of deze ZZS of pZZS is.

Bijlage 3: Candidates for Substitution (CfS)

Biociden kunnen werkzame stoffen bevatten die in aanmerking komen voor vervanging (art. 10 Biocidenverordening (EU) 528/2012). Deze stoffen heten "Candidates for Substitution" (CfS).

De stoffen die voldoen aan de zogenoemde uitsluitingscriteria (art. 5 Biocidenverordening) vallen onder de CfS. Samengevat zijn deze uitsluitingscriteria:

- stoffen in de CLP Verordening (EG) 1272/2008 geclassificeerd als C, M, of R categorie 1A of 1B;
- stoffen met hormoonverstorende eigenschappen;
- stoffen die aan de POP criteria voldoen;
- stoffen die potentieel voor transport over lange afstand hebben (PMT: persistente, mobiele en toxische stoffen);
- PBT of vPvB zijn;
- stoffen die na beoordeling onaanvaardbare risico's voor het milieu opleveren.

De criteria voor CfS (art. 10 Biocidenverordening) zijn samengevat als volgt:

- de stof voldoet aan tenminste één van de uitsluitingscriteria (zie hierboven);
- de stof is geclassificeerd als inhalatieallergeen;
- de humaan-toxicologische grenswaarden zijn significant lager dan die van de meerderheid van goedgekeurde stoffen voor hetzelfde producttype en gebruik;
- de stof voldoet aan twee van de PBT-criteria;
- de stof geeft aanleiding tot zorg voor mens of dier en milieu, zelfs bij het toepassen van strenge risicobeperkende maatregelen;
- de stof bevat een significant deel niet-actieve isomeren of onzuiverheden.

Op de ECHA website kan worden opgezocht of een stof is aangemerkt als CfS, via het zoekstelsel achter deze link:

<https://echa.europa.eu/nl/information-on-chemicals/biocidal-active-substances>

Op basis van de stofnaam of het CAS-nummer kan de stof gevonden worden in de tabel met werkzame stoffen in combinatie met de productsoort. In de tabel staat een link naar de bijbehorende factsheet. Op deze factsheet staat vermeld of de stof wel of geen CfS is (of dat dit nog moet worden beoordeeld).

Er staat nog mogelijk aanvullende informatie over CfS op basis van raadplegingen op de ECHA website: <https://echa.europa.eu/potential-candidates-for-substitution-previous-consultations>

Als er sprake is van niet toegelaten biocidaal gebruik van gewasbeschermingsmiddelen kan ook de CfS lijst voor gewasbeschermingsmiddelen worden bekeken:

https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/pesticides_ppp_app-proc_cfs_draft-list.pdf

en

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02011R0540-20200203#id=bd32ddb6-6810-4714-9970-8b228c921770>

Bijlage 4: Prioriteit op basis van H-zinnen conform de CLP-verordening

In de Europese Unie is de verplichte gevaarsindeling, etikettering en verpakking (CLP: Classification, Labelling and Packaging) van ongeveer 4000 stoffen wettelijk vastgelegd. De criteria voor deze indeling zijn geharmoniseerd met het wereldwijde systeem van de Verenigde Naties. In Bijlage 1 staat hoe de gevaarsaanduidingen (H-zinnen) van een stof kunnen worden gevonden en wat het onderscheid is tussen geharmoniseerde classificaties, voorstellen voor classificaties in RAC-adviezen en zelfclassificaties.

Gekoppeld aan een specifieke gevaarsindeling dient het etiket van de verpakte stof of mengsel onder andere het bijbehorende signaalwoord te

bevatten. Een signaalwoord is een woord ter aanduiding van de relatieve ernst van het gevaar, teneinde de lezer voor een mogelijk gevaar te waarschuwen. Hierbij worden twee niveaus onderscheiden:

- "gevaar" ("danger"): signaalwoord ter aanduiding van de ernstigere gevarencategorieën;
- "waarschuwing" ("warning"): signaalwoord ter aanduiding van de minder ernstige gevarencategorieën.

Indeling humane gezondheidsgevaren

De humane gezondheidsgevaren volgens de CLP-verordening zijn divers. Deze omvatten:

- acute toxiciteit (oral, dermaal, inademing);
- aspiratiegevaar;
- huidcorrosie/ -irritatie;
- ernstig oogletsel/oogirritatie;
- sensibilisatie van de luchtwegen/huid;
- mutageniteit in geslachtscellen;
- kankerverwekkendheid;
- voortplantingstoxiciteit en effecten op/via lactatie;
- specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling;
- specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling.

Specifieke gezondheidsgevaren met het signaalwoord "gevaar" worden binnen de Europese Unie (arbo, REACH, cosmetica, biociden) als prioritair beschouwd. Zo vallen stoffen ingedeeld in de CLP-verordening (EG) 1272/2008 met een categorie 1A of 1B voor mutageniteit, kankerverwekkendheid en voortplantingstoxiciteit (overeenkomend met de H-zinnen H340, H350 en H360), ook onder de Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS). Ook wordt dit als een criterium meegewogen voor het opnemen van stoffen als Candidates for Substitution (CfS) van de Biocidenverordening. Stoffen ingedeeld in de CLP-verordening (EG) 1272/2008 voor sensibilisatie van de luchtwegen, oftewel luchtweg- of inhalatieallergie, (overeenkomend met de H-zin H334), vallen ook onder deze CfS.

Gevarencategorieën met het signaalwoord "gevaar" betreffen, zoals hierboven uitgelegd, de ernstigere gevarencategorieën. Voor de meeste gezondheidsgevaren kan dan ook gesteld worden dat de H-zinnen waaraan het signaalwoord "gevaar" gekoppeld is zwaarder moeten wegen bij het oppakken van een melding. Zo worden bijvoorbeeld corrosieve effecten op de ogen of huid ernstiger beschouwd dan irritatie van de ogen of huid. Ook voor het gezondheidsgevaar acute toxiciteit (oraal, dermaal, inademing) kan gesteld worden dat een categorie 1 en 2 ernstiger is dan bijvoorbeeld een categorie 3 of 4 omdat de potentie hoger is.

Voor de gezondheidsgevaren mutageniteit, kankerverwekkendheid en voortplantingstoxiciteit is het onderscheid tussen een categorie 1 en 2 gebaseerd op de mate van bewijs in plaats van de potentie van de stof. Bijvoorbeeld, een categorie 2 kankerverwekkende of mutagene stof is niet per definitie minder potent dan een categorie 1A/B kankerverwekkende of mutagene stof. Op basis hiervan stellen wij voor om bij meldingen met CMR-stoffen (kankerverwekkend, mutageen, of reprotoxisch) geen

onderscheid te maken tussen een categorie 1A/B en 2. Deze vallen daarom allemaal in Prioriteit 1.

Rekening houdend met de prioritaire eindpunten binnen de Europese Unie, de signaalwoorden, de type gezondheidsgevaren, én de aard van de meldingen worden hieronder voor de humane gezondheidsgevaren drie groepen van H-zinnen gepresenteerd: zwaar, middelmatig en licht/geen. Onderstaande indeling in drie groepen is gebaseerd op onderbouwde, maar wel arbitraire keuzes. Deze indeling is gemaakt om het voor ILT hanteerbaar en praktisch te maken. Deze keuzes zijn dus geen harde grenzen en discussie hierover is mogelijk. Zie Bijlage 5 voor de betekenis van de genoemde H-zinnen.

De door ons voorgestelde indeling is:

- Zware gevaarsaanduidingen:
 - Acute toxiciteit – oraal/dermaal/inademing (categorie 1 en 2): H300, H310, H330
 - Sensibilisatie van de luchtwegen: H334*
 - Mutageniteit in geslachtscellen (categorie 1A/B en 2): H340**, H341
 - Kankerverwekkendheid (categorie 1A/B en 2): H350**, H351
 - Voortplantingstoxiciteit (categorie 1A/B en 2): H360**, H361
 - Effecten op/via de lactatie: H362
- * valt onder CFS
- ** valt onder ZZS en wordt meegewogen als criterium bij het aanmerken van een stof als CFS

- Middelmatige gevaarsaanduidingen:
 - Acute toxiciteit – oraal/dermaal/inademing (categorie 3): H301, H311, H331
 - Huidcorrosie (categorie 1, 1A/B/C): H314
 - Ernstig oogletsel (categorie 1): H318
 - Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling (categorie 1): H370
 - Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling (categorie 1): H372

- Lichte/geen gevaarsaanduidingen:
 - Acute toxiciteit – oraal/dermaal/inademing (categorie 4): H302, H312, H332
 - Huidirritatie (categorie 2): H315
 - Oogirritatie (categorie 2): H319
 - Sensibilisatie van de huid: H317
 - Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling (categorie 2 en 3): H371, H335, H336
 - Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling (categorie 2): H373
 - Aspiratiegevaar: H304
 - Stoffen zonder classificatie voor gezondheidsgevaren of met alleen EUH-zinnen

Stoffen met de zware gevaarsaanduidingen vallen onder Prioriteit 1, behalve die met H-zin H334. Die laatste valt onder Prioriteit 2. Stoffen met middelmatige gevaarsaanduidingen vallen onder Prioriteit 3 en stoffen met lichte of geen gevaarsaanduidingen onder Prioriteit 4.

Indeling milieugevaren

Voor acute en chronische aquatische toxiciteit wordt alleen het signaalwoord "waarschuwing" gehanteerd. Als milieublootstelling relevant geacht wordt bij de melding wordt geadviseerd stoffen met een gevaarsindeling met het signaalwoord "waarschuwing" prioriteit te geven. Dit geldt vooral voor de H-zinnen H400 en H410. De gevaarsindeling voor het milieu bestaat alleen voor het watermilieu. Omdat er geen indicatoren zijn voor andere milieucompartimenten wordt geadviseerd deze H-zinnen toe te passen bij elk soort milieublootstelling.

De door ons voorgestelde indeling is:

- Zware gevaarsaanduidingen: Zeer giftig: H400 en H410
- Middelmatige gevaarsaanduidingen: Giftig, schadelijk of kan langdurige gevolgen hebben: H411, H412 en H413
- Geen gevaarsaanduidingen: Stoffen zonder classificatie voor milieugevaren of met alleen EUH-zinnen

Stoffen met de zware gevaarsaanduidingen vallen onder Prioriteit 1, stoffen met middelmatige gevaarsaanduidingen vallen onder Prioriteit 3 en stoffen zonder gevaarsaanduidingen onder Prioriteit 4.

Tot slot

Bijlage 5 geeft de betekenis van de genoemde H-zinnen volgens de CLP-verordening. Naast de indeling voor gezondheidsgevaren en milieugevaren zijn er indelingen voor fysisch/chemische gevaren en zijn er EUH-zinnen (EUH-XXX). Deze laatste twee hebben geen invloed op de prioritering. De EUH-zinnen geven speciale voorschriften voor de etikettering en verpakking van bepaalde stoffen en mengsels. Zie voor meer informatie Bijlage II van de CLP-verordening.

Bijlage 5: Overzicht van H-zinnen voor humane gezondheidsgevaaren en milieugevaaren volgens de CLP-wetgeving

HUMAAN

Acute toxiciteit - oraal

H300: Dodelijk bij inslikken

H301: Giftig bij inslikken

H302: Schadelijk bij inslikken

Acute toxiciteit - dermaal

H310: Dodelijk bij contact met de huid

H311: Giftig bij contact met de huid

H312: Schadelijk bij contact met de huid

Acute toxiciteit - inademing

H330: Dodelijk bij inademing

H331: Giftig bij inademing

H332: Schadelijk bij inademing

Aspiratiegevaar

H304: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt

Huidcorrosie/ -irritatie

H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

H315: Veroorzaakt huid irritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel

H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie

Sensibilisatie van de luchtwegen/huid

H334: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken

H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken

Mutageniteit in geslachtscellen

H340: Kan genetische schade veroorzaken

H341: Verdacht van het veroorzaken van genetische schade

Kankerverwekkendheid

H350: Kan kanker veroorzaken

H351: Verdacht van het veroorzaken van kanker

Voortplantingstoxiciteit

H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden

H361: Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid of het ongeboren kind te schaden

H362: Kan schadelijk zijn via de borstvoeding

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

H370: Veroorzaakt schade aan organen

H371: Kan schade aan organen veroorzaken

H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

H336: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

H372: Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling

H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling

MILIEU

(Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn

H400: Zeer giftig voor in het water levende organismen

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn

H410: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

H411: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

H412: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

H413: Kan langdurige gevolgen voor in het water levende organismen hebben