



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
*Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport*

**AkzoNobel**



## Aandachtspunten bij het opstellen van een veiligheidsinformatieblad

Renske Beetstra (RIVM)  
Rosienne Steensma (AkzoNobel)

Stoffendag, 12 december 2017



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu

*Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport*

**AkzoNobel**



## Inhoud

1. Inleiding, (wettelijk) kader
2. (Eind)gebruikers
3. Verfketen
4. Praktijk
5. Beschikbare tools

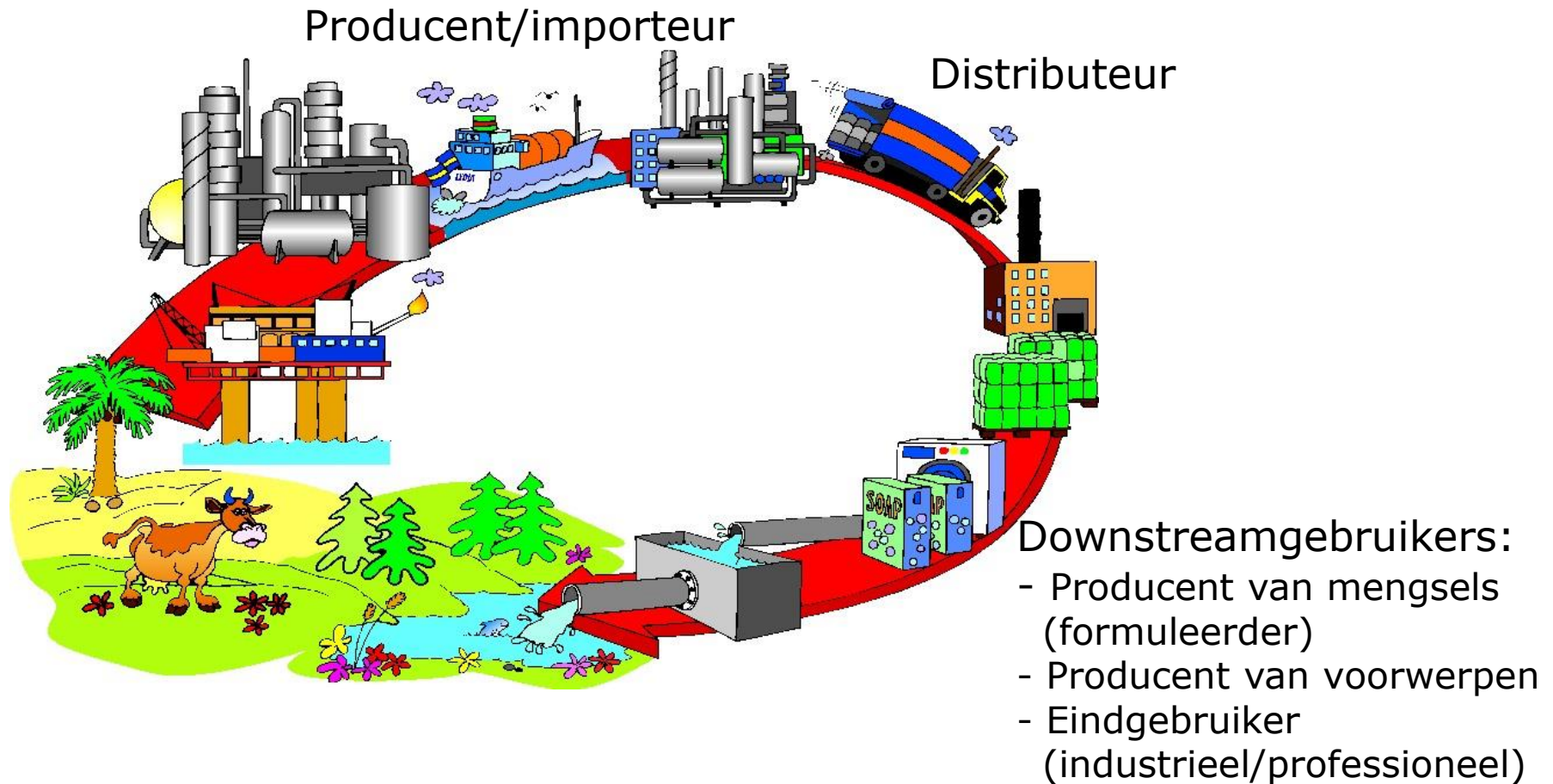


# INLEIDING

## (WETTELIJK) KADER



## REACH: ketenbenadering





## Veiligheidsinformatieblad

- Communicatiemiddel in de keten
  - Gevaarseigenschappen
  - Risicobeheersmaatregelen
  - Noodmaatregelen
- Verplicht leveren bij:
  - Als gevaarlijk ingedeelde stoffen en mengsels
  - PBT en zPzB-stoffen
  - Stoffen op de kandidatenlijst
- Op verzoek leveren bij niet-ingedeelde mengsels met gevaarlijke componenten

## Inhoud

- Wettelijke vereisten vastgelegd in artikel 31 en Annex II van REACH
- In bepaalde gevallen blootstellingsscenario's als bijlage verplicht
- Controle vanuit oogpunt arbeidsomstandigheden (eindgebruiker): [www.vib-check.nl](http://www.vib-check.nl)

🏠 Doe de VIB-check!

Rijksoverheid

### Check het VIB!

Binnen 5 minuten heeft u inzicht in de kwaliteit van het VIB van uw leverancier. En vraagt u om een nieuwe, als dat nodig is.

**Start**

### Veilig werken met gevaarlijke producten? Doe de VIB-check!

U wilt veilig en gezond werken met gevaarlijke stoffen en mengsels. Het veiligheidsinformatieblad (VIB), dat u van uw leverancier krijgt, is daarvoor onmisbaar. Het bevat alle eigenschappen van het product. Van de gevaren en de chemische samenstelling tot informatie over beschermingsmiddelen, veilig gebruik, transport en afvoer.

Het is belangrijk én wettelijk verplicht dat uw leverancier het VIB goed invult. Als er informatie niet klopt of ontbreekt, kan dat gevaar opleveren voor uw medewerkers. Doe daarom de VIB-check. Zo weet u zeker dat u veilig aan de slag kunt.

→ Over de VIB-check

### Wat heeft u nodig?

- Het VIB
- Het etiket van de stof waarover het VIB gaat, of een foto daarvan

### En als het VIB niet in orde is:

- Het e-mailadres van uw leverancier



## Blootstellingsscenario's

- Bijlagen bij het VIB
  - Gebaseerd op chemische-veiligheidsbeoordeling (registrant)
  - Bij gevaarlijke stoffen geregistreerd in  $\geq 10$  t/yr
  - Voor elk geïdentificeerd gebruik in de keten
  - Bevat in ieder geval:
    - Omschrijving van het gebruik (vaak gestandaardiseerd)
    - Gebruiksomstandigheden en risicobeheersmaatregelen
    - Hoogte van de blootstelling (schatting m.b.v. model of metingen)
    - Leidraad voor controle eigen gebruik
- VIB's met blootstellingsscenario's soms honderden pagina's lang!



## Blootstellingsscenario's

- Bij mengsels (meestal) niet verplicht
- Formuleerder moet wel informatie voor veilig gebruik doorgeven
- Opties:
  - Relevante blootstellingsscenario's van stoffen bijvoegen
  - Blootstellingsscenario voor mengsel
  - Informatie opnemen in body van SDS (m.n. rubrieken 7 en 8)
- Use descriptor systeem: systematische manier om gebruik te beschrijven
  - Beschrijving in guidance R12
  - Life Cycle stage (LCS), Sector of Use (SU), Product Category (PC), Process Category (PROC), Article Category (AC), Environmental Release Category (ERC), Technical Function (TF)





## Voorbeeld use descriptor systeem

- Toluene
- Toepassing in (industriële) oppervlaktebehandeling

### **Gebruik: Oppervlaktebehandeling**

**SU 3:** Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

**SU 3, SU9:** Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving, Vervaardiging van fijnere chemische stoffen

**PC35:** Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

**PC24:** Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen

**PROC7:** Spuiten in een industriële omgeving

**PROC10:** Met roller of kwast aanbrengen

**PROC13:** Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

**ERC4, ERC7:** Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen, Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen



# (EIND)GEBRUIKERS



## REACH-verplichtingen ontvangers VIB

### Verplichtingen:

- Maatregelen nemen tegen de genoemde gevaren
- Informatie doorgeven aan leveranciers:
  - Nieuwe informatie over gevaarseigenschappen
  - Informatie over (on)geschiktheid risicobeheersmaatregelen
- Formuleerders: info verwerken in eigen VIB

### Rechten:

- Informatie over gebruik doorgeven (geïdentificeerd gebruik) aan leveranciers



## REACH-verplichtingen ontvangers ES(-informatie)

- Controleren of gebruiksomstandigheden (OC) en risicobeheersmaatregelen (RMM) overeenkomen
- Eventueel 'scaling' toepassen
- Indien zijn toepassing niet voldoet:
  - OC/RMM aanpassen (binnen 12 maanden)
  - Leverancier vragen een blootstellingsscenario op te stellen (geïdentificeerd gebruik maken van toepassing)
  - Andere leverancier zoeken
  - Eigen blootstellingsscenario opstellen, melden aan ECHA  
NB: uitzonderingen kunnen van toepassing zijn



## VIB in het Arbobeleid

### Stap 1: inventarisatie

- Inventarisatie: VIB geeft info over risico's
- Grenswaarde: DNEL is een richtwaarde (privaat)

### Stap 2: beoordelen blootstelling op de werkplek

- Exposure scenario (ES) als input?
- Combinatieblootstelling zelf beoordelen

### Stap 3: maatregelen

- Info VIB/ES: beheersing blootstelling, opslag, noodmaatregelen
- Werkgever moet zelf nog bepaalde opties checken (bv vervanging)

### Stap 4: borging

- Voorlichting en onderricht: VIB kan/moet hierbij gebruikt worden
- Checken wijzigingen als nieuw VIB wordt ontvangen



## Welke info hebben gebruikers nodig? Professionele eindgebruiker

Moet maatregelen nemen om veilig te werken met het product

- Meeste professionele eindgebruikers hebben beperkte chemische kennis
- Technische specificaties en prijs zijn vaak belangrijker dan veiligheid
- Duidelijke aanwijzingen wat hij moet doen
- Informatie die hij nodig heeft voor zijn arbobeleid
- Niet teveel informatie
- Begrijpelijke taal (geen 'geheimtaal')
- Bruikbaar bij voorlichting en onderricht



## Welke info hebben gebruikers nodig? Industriële eindgebruiker

Moet maatregelen nemen om veilig te werken met het product

- Afhankelijk van bedrijfsgrootte en sector soms meer kennis aanwezig van chemie en risicobeheersing
- Maar: 'arbo' ook vaak als neventaak van bv HR-manager
- Afhankelijk van sector soms specifieke processen (specifieke RMM)
- Concrete informatie of juist informatie die meer vrijheid geeft om zelf geschikte maatregelen vast te stellen
- Informatie die hij kan gebruiken in blootstellingsbeoordeling
- Niet teveel informatie, of duidelijke inhoudsopgave
- Informatie die bruikbaar is bij voorlichting en onderricht



## Welke info hebben gebruikers nodig? Formuleerder

Moet maatregelen nemen om eigen werknemers te beschermen en VIB opstellen voor mengsel

- Werken met chemicaliën is meestal een hoofdtaak: meer chemische kennis aanwezig
- Vaak grote aantallen stoffen (berg aan informatie!)
- Informatie nodig om zelf VIB te kunnen maken
- Meer achtergrondinformatie, basis voor berekeningen
- Blootstellingsscenario's
- Eenduidige informatie, vergelijkbare formats



## Welke info hebben gebruikers nodig?

- Informatiebehoefte kan per doelgroep verschillen
- Niemand wil teveel informatie
- Informatie moet ook praktisch toepasbaar zijn
- Voor compliance is veel info toch verplicht





# DE VERFKETEN



**Manufacturers/  
Importers**



**Formulators**

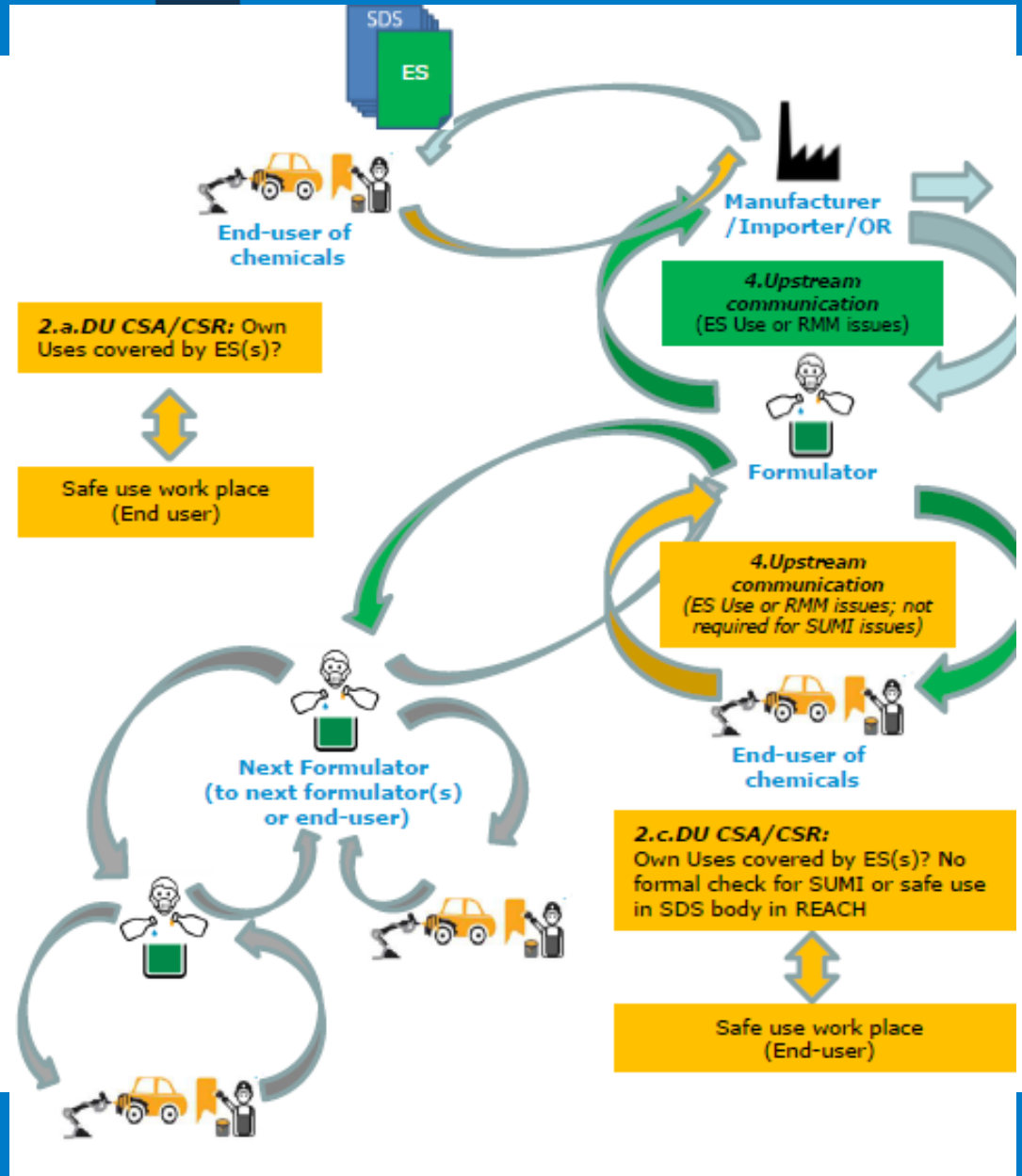


**End-users of  
chemicals**

De verfketen –  
het ideale plaatje

## De werkelijkheid

- Fabrikant
- ↓
- Formuleerder
- ↓
- Tweede formuleerder
- ↓
- Derde formuleerder
- ↓
- Eindgebruiker





## De verfketen

Grondstofleverancier  
/fabrikant

- Produceren
- Verpakken
- Schoonmaken
- Afvalverwerken



Verfproducent/  
formuleerder

- Vervoeren/opslaan
- Verladen
- Mengen en roeren
- Afvullen
- Schoonmaken
- Afvalverwerken



Applicateur/  
eindegebruiker

- Laden apparatuur
- Verspuiten
- Rolleren/ kwasten
- Opschuren
- Schoonmaken
- Afvalverwerken



## Uitdagingen voor formuleerders

- Informatie over stoffen komt van de leveranciers
- Gegevens doorgeven in de keten is een REACH verplichting
- Een verfproduct bestaat uit een groot aantal stoffen, en mengels
- Het uiteindelijke doel moet zijn op begrijpelijke wijze informatie doorgeven
- Voldoen aan de wettelijke verplichting versus zinvolle informatie verstrekken over risico's en aanbevelingen voor veilig gebruik



# DE PRAKTIJK VIB'S BIJ GEBRUIKERS



## Veel aangetroffen overtredingen VIB's

- Rubriek 1: niet alle relevante informatie over de leverancier; gegevens Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
- Rubriek 2: gevarenindeling (samenhang rubriek 2 en andere rubrieken); onjuiste etiketteringsvoorschriften
- Rubriek 3: fouten in de gevarenindeling van de stoffen; onjuist gebruik van concentratieranges voor stoffen in een mengsel
- Rubriek 8: persoonlijke beschermingsmiddelen (zoals handschoenen) niet gespecificeerd
- Rubriek 15: van toepassing zijnde nationale regelgeving niet vermeld

Bron: Jaarverslag handhaving REACH en CLP 2016





## Voorbeelden uit de praktijk

- Voor **goede ventilatie/afzuiging** op de werkplaatsen zorgen  
**Ademhalingsbescherming: bij goede ventilatie niet noodzakelijk**
- Neem **passende maatregelen** om verspreiding in het milieu te voorkomen
- Geschikte materialen voor handschoenen: **kunststof**, PVC  
Ongeschikte materialen: leder, dikke stof, **PVA**
- Bij ovenreiniger:  
Mogelijk gevaarlijke reacties: reacties met **bepaalde metalen**
- Afvalverwerkingsmethoden: Verwijderen volgens **plaatselijke voorschriften**



## Rubriek 8



Dodelijk bij inslikken.  
Dodelijk bij contact met de huid.  
Dodelijk bij inademing.

- Bescherming van de ogen/ het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard.
- Bescherming van de huid**
- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm.
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan. Deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de hantering van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingsstoestel te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker.



## Handschoenen



GHS02

Flam. Aerosol 1



GHS09 1

Aquatic Chronic 2



GHS07

Skin Irrit. 2

STOT SE 3

### · **Handbescherming:**

*Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.*

*Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliën-mengsel afgegeven worden.*

*Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.*



*Veiligheidshandschoenen*

### · **Handschoenmateriaal**

*De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.*

### · **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

*De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.*

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen.

Fysische toestand	Niet beschikbaar.
Kleur	Niet beschikbaar.
Geur	Niet beschikbaar.
Geurdrempelwaarde.	Niet beschikbaar.
pH.	Niet beschikbaar.
Smelt- / vriespunt.	Niet beschikbaar.
Beginkookpunt.	Niet beschikbaar.
Kooktraject.	Niet beschikbaar.
Vlampunt.	60 °C.
Verdampingsnelheid	Niet beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet beschikbaar.
Laagste vlampunt.	Niet beschikbaar.
Hoogste vlampunt.	Niet beschikbaar.
Laagste ontploffingsgrens.	Niet beschikbaar.
Hoogste ontploffingsgrens.	Niet beschikbaar.
Dampdruk.	Niet beschikbaar.
Dampdichtheid	Niet beschikbaar.
Relatieve dichtheid.	Niet beschikbaar.
Oplosbaarheid	Niet beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur.	Niet beschikbaar.
Ontledingstemperatuur.	Niet beschikbaar.
Viscositeit	Niet beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar.

### 9.2. Overige informatie.

Informatie niet beschikbaar.



## Schoenen?!?

### **Bescherming van de huid**

#### **Bescherming van de handen**

Tegen chemicaliën bestendige veiligheidsschoenen.

**Geschikt materiaal** : NBR (Nitrilrubber).

**Vereiste eigenschappen** : DIN EN 374

**Doordringtijd (maximale draagduur)** : 480 min

**Dikte van het handschoenenmateriaal** :  $\pm 0.1 / 0.4$  mm



## ***Handschoenwijzer OnderhoudNL bijna klaar***

*OnderhoudNL heeft het initiatief genomen het gebruik van juiste handschoenen nader te onderzoeken om door I-SZW geconstateerde onveilige situaties voor schilders in de praktijk uit te sluiten.*

### **Werkbare voorschriften**

Doel van het onderzoek is in de eerste plaats te komen tot een veilige werkwijze voor alle schilders. Daarnaast wil Onderhoud NL voor de schilders komen tot eenduidige en werkbare voorschriften met betrekking tot het type vereiste handschoenen in het belang van ieders veiligheid. De onderzoeksresultaten met betrekking tot een veilige werkwijze zijn inmiddels getoetst aan de praktijk en voorgelegd aan de Inspectie SZW.





# DE PRAKTIJK VAN EEN FORMULEERDER



## Een voorbeeld

<b>Chemische naam</b>	<b>gewichts%</b>	<b>Chemische naam</b>	<b>gewichts%</b>
Oplosmiddel	57,19	Oplosmiddel	0,83
Bindmiddel	11,82	Oplosmiddel	0,60
Pigment	5,40	Vulstof	0,60
Oplosmiddel	4,56	Additief	0,53
Oplosmiddel	2,60	Additief	0,50
Bindmiddel	2,60	Vulstof	0,42
Bindmiddel	2,01	Oplosmiddel	0,39
Oplosmiddel	1,72	Additief	0,31
Oplosmiddel	1,40	Oplosmiddel	0,29
Oplosmiddel	1,16	Additief	0,27
Oplosmiddel	1,00	Pigment	0,18
Oplosmiddel	1,00	Vulstof	0,16
Bindmiddel	1,00	Vulstof	0,16
Vulstof	0,90	Additief	0,12

- Basisrecept
  - Bindmiddelen
  - Oplosmiddelen
  - Pigmenten/  
vulstoffen
  - Additieven
- 
- Een recept bevat gemiddeld ca. 20 componenten





## Blootstellingsscenario's – voorbeeld grondstof

3. Formulering & (her) verpakking van bestanddelen en mengsels, (gebruik in industriële omgeving)  
SU3; ERC2, ERC3; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
4. Gebruik in coatings, (gebruik in industriële omgeving)  
SU3; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15
5. Gebruik in coatings, (gebruik in professionele omgeving)  
SU22; ERC8a, ERC8d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
6. Gebruik in coatings, (consumentengebruik)  
SU21; ERC8a, ERC8d; PC9a



## Blootstellingsscenario's

- Dit e-SDS is 65 pagina's, en bevat o.a.:
  - 1 scenario voor eigen gebruik
  - 3 voor klanten
  - Grote hoeveelheid PROCs (procescategorie) per scenario
- Scenario's voor vrijwel alle grondstoffen, dus vermenigvuldigen met 20
- Verschillende formats en adviezen
- Dat allemaal verwerken en combineren
- Oplossing: standaardzinnen, maar daarmee is de afnemer niet altijd geholpen



## Verf als meer-componenten systeem



A, B, C components



Mixing



Product ready for use



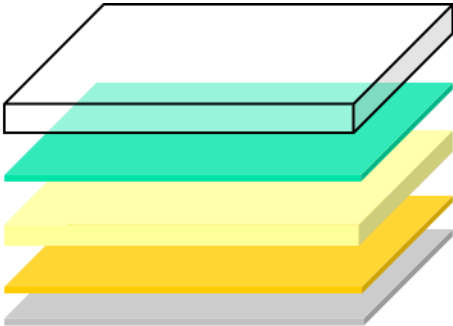
# Meerlagen systeem



topcoat

primer/ filler  
washprimer  
substraat

clearcoat  
basecoat

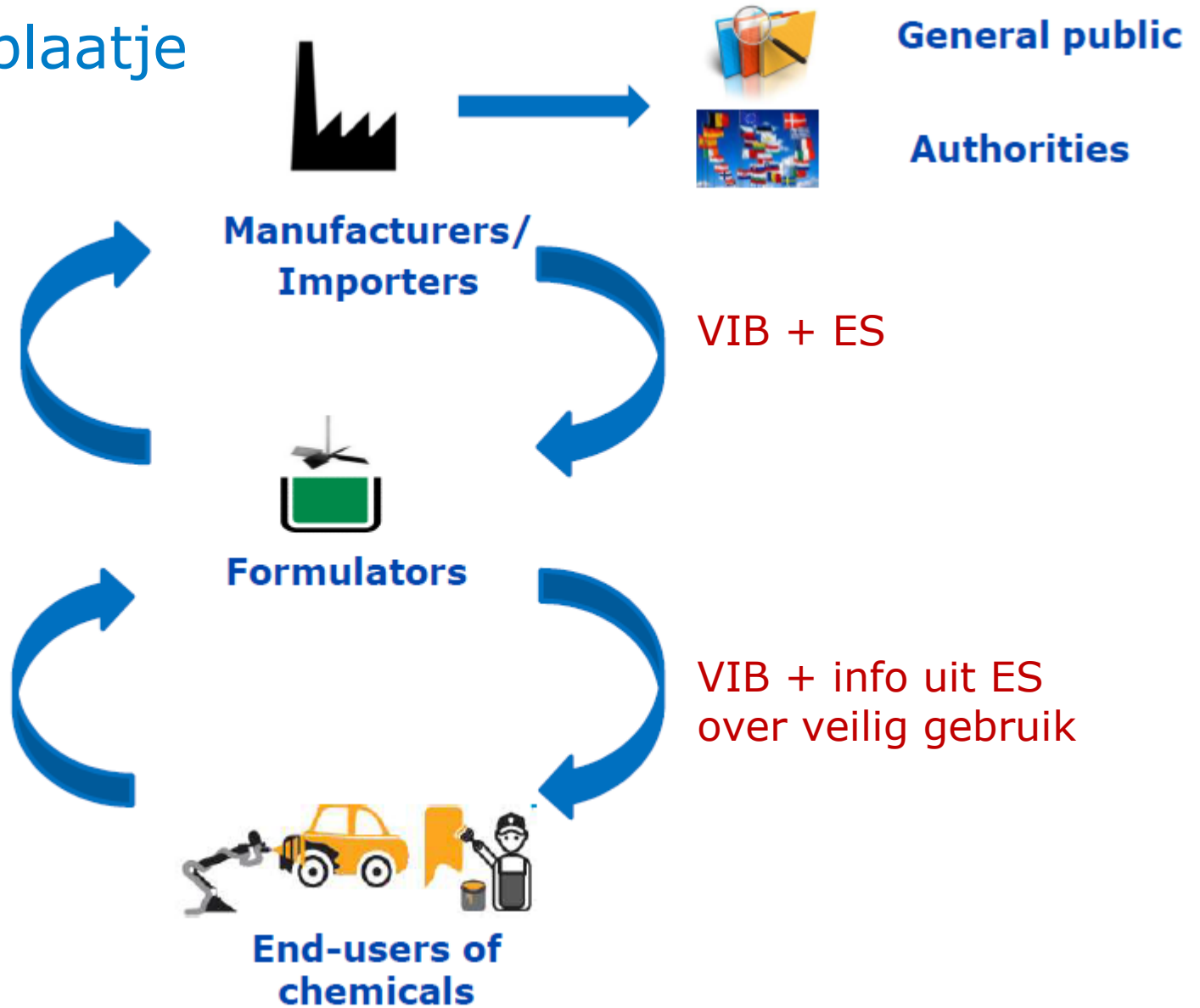




# HULPMIDDELEN

## Het ideale plaatje

Informatie over toepassingen en typische beheersmaatregelen





## ENES: exchange network on exposure scenarios

- Samenwerkingsverband tussen ECHA, industrie en lidstaten
- Gezamenlijk invulling geven aan regelgeving
- ES/CSR-roadmap: actieplan om te komen tot betere kwaliteit blootstellingsscenario's en chemischeveiligheidsbeoordeling
- Tot nu toe instrumenten voor:
  - Communicatie gebruiker – fabrikant
  - Communicatie fabrikant – formuleerder
  - Verwerking ES bij formuleerder
- To do: acties gericht op (eind)gebruikers, verbinding met andere wetgeving

➤ [echa.europa.eu/enes](https://echa.europa.eu/enes)



## Communicatie gebruiker - fabrikant

### Sector use maps

- Beschrijving typisch gebruik van stoffen in sector
  - SWED's: sectorspecific worker exposure description
  - SCED's: sectorspecific consumer exposure determinant
  - SpERC's: specific environmental release category
- Input voor chemischeveiligheidsbeoordeling van fabrikant
- Voor verschillende sectoren beschikbaar via ECHA





## Communicatie fabrikant - formuleerder

- Chesar voor opstellen CSR en blootstellingsscenario's
- Uitgewerkte voorbeelden blootstellingsscenario's
- Systematische korte titels (inhoudsopgave)
- Standaardzinnen, inclusief vertaling
- Communicatiemethode (XML)



## Verwerking ES bij formuleerder

- LCID: Lead Component IDentification methode
  - Top-down methode
  - Bepaalt belangrijkste componenten per eindpunt
  - Adviezen voor mengsels gebaseerd op belangrijkste componenten
- SUMI: Safe use information for mixtures
  - Bottom-up methode
  - Opgesteld door sectororganisatie
  - Typisch gebruik in sector (incl beheersmaatregelen), SWED's
  - Fabrikant geeft grenzen aan voor toepassing SUMI
  - Per gebruik of per handeling een SUMI
- Diverse andere methoden (tussenvormen), bv generieke SUMI-methode
- Aanwijzingen voor scaling, scalingprogramma's



# VOORBEELD: SUMI



## Oplossing: SUMI


- Formuleerders (= downstream users in REACH) zijn verplicht om de relevante blootstellingsscenario informatie te verwerken in de veiligheidsinformatiebladen (voor professionele en industriële klanten)
- Oplossing vanuit de Coatings Industry Association (CEPE): 13 SUMIs ontwikkeld
- SUMI = Safe Use of Mixtures Information document
- SUMIs zijn gekoppeld aan de SWEDs
- SWED = Sector-specific Worker Exposure Descriptions
- Jarenlange kennis en ervaring opgebouwd over veiligheidsmaatregelen en operationele condities
- Via de SUMI wordt dit vertaald naar werkbare scenario's




## Oplossing: SUMI

- Doel is om 80% van de veelvoorkomende gebruiken van verf af te dekken en het voor de CEPE leden makkelijker te maken om te voldoen aan de REACH verplichtingen
- SUMIs vervangen geen VIBs, want VIBs bevatten product-specifieke informatie (zoals de classificatie, specificatie van de PPE), en de SUMIs gaan over het *gebruik*
- Voordelen van de SUMI aanpak:
  - verbeteren van de communicatie downstream in de keten  
→ consistent, realistischer in een geharmoniseerde template en in heldere begrijpelijke taal
- Invoeren van de juiste gebruikscondities zal hierdoor makkelijker worden voor de laatste in de keten (de industriële/professionele eindgebruiker)

## Mandatory SUMI content

SUMI: Safe Use of Mixtures Information for end-users	Sector / Company logo
Sector_SUMI_code: Title of SUMI	
General description of process covered <i>May include use descriptor codes or reference to SWED</i>	
Operational Conditions	
Maximum duration:	xx min.
Other:	xxx
Risk Management Measures	
Required RMMs, use of pictograms 	
Reference to Section 8 of SDS for RMM specifications	
If applicable: any environmental measures	
Disclaimer	
Disclaimer on boundaries of SUMI use	
Sector_SUMI_code / version number	

## Optional SUMI content

Good practice advice
If relevant, applicable (sector-specific) good practice advice
Use of pictograms when available 
Additional information on product composition
To include references to other relevant sections of SDS or product label
Sector_SUMI_code / version number

NOTE: This format can be adapted by companies. Published on [DUCC website](#). Also available on [ECHA website](#).



**TOT SLOT**



## Afsluitend: aandachtspunten

- Spanningsveld compliance vs praktisch toepasbare informatie
- Is info uit het blootstellingsscenario herkenbaar als dit wordt opgenomen in het VIB? Weergave per gebruik?
- Hoe is de blootstelling weergegeven in het scenario?
  
- Uitdagingen:
  - Hoe ga je om met combinatietoxiciteit?
  - En wat als het product bedoeld is om gemengd te worden?
  - Is gebruik ook nog veilig als meerdere handelingen op een dag uitgevoerd worden?
  
- Noodzaak voor meer communicatie tussen alle partijen in de keten (ook upstream)





## Meer informatie

- Helpdesk REACH en CLP in Nederland  
<https://www.chemischestoffengoedgeregeld.nl/>
- ECHA ondersteuning, waaronder richtsnoeren  
<https://echa.europa.eu/nl/support>
- ENES-platform  
<https://echa.europa.eu/enes>
- Beschikbare sector use maps  
<https://echa.europa.eu/nl/csr-es-roadmap/use-maps/use-maps-library>
- SUMI's (DUCC-website)  
<http://www.ducc.eu/Publications.aspx>
- LCID-methode (CEFIC/VCI)  
<http://www.cefic.org/Documents/IndustrySupport/REACH-Implementation/Guidance-and-Tools/REACH-Practical-Guide-on-Safe-Use-Information-for-Mixtures-under-REACH-The-LCID-Methodology.pdf>

