

## SUPERSOLDER

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productnaam : SUPERSOLDER  
 Registratienummer REACH : Niet van toepassing (mengsel)  
 Producttype REACH : Mengsel/metaallegering

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### 1.2.1 Relevant geïdentificeerd gebruik

Soldeer  
 Professioneel gebruik

##### 1.2.2 Ontraden gebruik

Geen ontraden gebruiken gekend

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

##### Verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Novatio\*  
 Industrielaan 5B  
 B-2250 Olen  
 ☎ +32 14 25 76 40  
 📠 +32 14 22 02 66  
 info@novatio.be  
 \*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

##### Fabrikant van het product

Novatech International N.V.  
 Industrielaan 5B  
 B-2250 Olen  
 ☎ +32 14 85 97 37  
 📠 +32 14 85 97 38  
 info@novatech.be

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24u/24u (Telefonisch advies: Engels, Frans, Duits, Nederlands) :  
 +32 14 58 45 45 (BIG)

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

| Klasse  | Categorie    | Gevarenaanduidingen  |
|---------|--------------|--|
| Repr.   | categorie 1A | H360FD: Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.   |
| Lact.   | -            | H362: Kan schadelijk zijn via borstvoeding.  |
| STOT RE | categorie 2  | H373: Kan schade aan organen (bloed, centraal zenuwstelsel, nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing. |
| STOT RE | categorie 2  | H373: Kan schade aan organen (bloed, centraal zenuwstelsel, nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken. |

#### 2.2. Etiketteringselementen

Hoewel deze stof/dit mengsel als gevaarlijk is ingedeeld, is geen etiket vereist omwille van de vorm waarin het in de handel wordt gebracht (Verordening (EG) nr. 1272/2008 bijlage I punt 1.3.4)

##### Aanvullende informatie

Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

#### 2.3. Andere gevaren

PBT- en zPzB-criteria vermeld in bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 zijn niet van toepassing op anorganische stoffen  
 De verwarmde stof veroorzaakt brandwonden op de huid  
 De verwarmde stof veroorzaakt brandwonden aan de ogen  
 Opgepast! Wordt opgenomen door de huid

# SUPERSOLDER

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

### 3.2. Mengsels

| Naam REACH Registratienr.                                 | CAS-nr. EG-nr.         | Conc. (C) | Indeling volgens CLP                                | Voetnoot         | Opmerking   | M-factoren en ATE's |
|---|------------------------|-----------|---|------------------|-------------|---------------------|
| massief lood: [deeltjesdiameter ≥1mm]<br>01-2119513221-59 | 7439-92-1<br>231-100-4 | 5%<C<10%  | Repr. 1A; H360FD<br>Lact. ; H362<br>STOT RE 1; H372 | (1)(2)(4)(6)(10) | Bestanddeel |                     |
| tin<br>01-2119486474-28                                   | 7440-31-5<br>231-141-8 | 0%<C<95%  |   | (2)(10)          | Bestanddeel |                     |
| antimoon<br>01-2119475609-24                              | 7440-36-0<br>231-146-5 | 0%<C<5%   |   | (2)(10)          | Bestanddeel |                     |
| koper<br>01-2119480154-42                                 | 7440-50-8<br>231-159-6 | 0%<C<5%   |   | (2)(10)          | Bestanddeel |                     |
| bismut  | 7440-69-9<br>231-177-4 | 0%<C<5%   |   |                  | Bestanddeel |                     |
| zilver<br>01-2119555669-21                                | 7440-22-4<br>231-131-3 | 0%<C<12%  |   | (2)              | Bestanddeel |                     |
| zink<br>01-2119467174-37                                  | 7440-66-6<br>231-175-3 | 0%<C<25%  |   | (10)             | Bestanddeel |                     |

- (1) Voor volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16  
(2) Stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt  
(4) Opgenomen in kandidaatlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) voor autorisatie (Artikel 59 van Verordening (EG) nr. 1907/2006)  
(6) Opgenomen in bijlage VI van Verordening 1272/2008 maar de indeling is aangepast na evaluatie van beschikbare testdata  
(10) Onderworpen aan beperkingen van Bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemeen:

Voor (eigen) veiligheid zorgen. Indien mogelijk, slachtoffer benaderen en vitale functies controleren. Bij verwonding en/of intoxicatie, het Europese noodnummer 112 bellen. Symptomatisch behandelen; eerst de letsels of stoornissen die het meest levensbedreigend zijn. Slachtoffer onder observatie houden; symptomen kunnen met vertraging optreden.

#### Na inademen:

Slachtoffer in de frisse lucht brengen. Bij ademhalingsproblemen, arts/medische dienst raadplegen.

#### Na contact met de huid:

Indien mogelijk, de chemische stof opdeppen/droog verwijderen. Daarna onmiddellijk spoelen/douchen met (lauw) water. Indien de irritatie aanhoudt, arts/medische dienst raadplegen. In geval van brandwonden: Onmiddellijk 15 min. met veel water spoelen of douchen. Kleding verwijderen tijdens spoelen. Gestold product niet van de huid trekken. Indien kleding vastzit aan de huid: niet verwijderen. Wonden steriel afdekken. Arts/medische dienst raadplegen. Indien verbrand oppervlak > 10 %: slachtoffer naar ziekenhuis brengen.

#### Na contact met de ogen:

Na contact met rook: Onmiddellijk spoelen met (lauw) water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Indien de irritatie aanhoudt, arts/medische dienst raadplegen. In geval van brandwonden: Onmiddellijk 15 min. met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen.

#### Na inslikken:

Mond spoelen met water. Indien men zich onwel voelt, arts/medische dienst raadplegen. Niet wachten op ziekteverschijnselen om een antgifocentrum te raadplegen.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

#### 4.2.1 Acute symptomen

##### Na inademen:

BIJ VERHITTEN: NA INADEMEN VAN ROOK: Metaalrookoorts. Zwaktegevoel. Lichaamstemperatuurstijging. Hoofdpijn. Misselijkheid. Braken. Metaalsmaak. Spierpijn. Versnelde ademhaling. Ademhalingsmoeilijkheden. Kans op oedeem van de bovenste luchtwegen. Kans op longoedeem. Ademhalingsstilstand.

##### Na contact met de huid:

Indien gesmolten: brandwonden.

##### Na contact met de ogen:

Indien gesmolten: brandwonden. Gestoord gezichtsvermogen.

##### Na inslikken:

Geen effecten bekend.

#### 4.2.2 Uitgestelde symptomen

Geen effecten bekend.

### 4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

Reden van herziening: 3, 9, 11, 12, 15

Publicatiedatum: 2005-12-21

Datum van herziening: 2023-06-20

Herzieningsnummer: 0700

BIG-nummer: 41058

2 / 19

# SUPERSOLDER

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

#### 5.1.1 Geschikte blusmiddelen:

Bij omgevingsbrand blusmiddelen aanpassen aan omgeving.

#### 5.1.2 Ongeschikte blusmiddelen:

Niet van toepassing.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bij verbranding: vorming van metaaloxiden o.a.: loodoxiden. In gesmolten toestand: reageert heftig met water (vocht).

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

#### 5.3.1 Instructies:

Toxische gassen verdunnen met verneveld water. Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater. Rekening houden met toxisch bluswater. Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen of indammen.

#### 5.3.2 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

Handschoenen (EN 374). Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034). Bij verhitting/verbranding: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137).

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Geen open vuur.

#### 6.1.1 Beschermende uitrusting voor andere personen dan de hulpdiensten

Zie rubriek 8.2

#### 6.1.2 Beschermende uitrusting voor de hulpdiensten

Handschoenen (EN 374). Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034).

Geschikte beschermkleding

Zie rubriek 8.2

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vrijkomend product opvangen. Morsstof indammen. Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Binnendringen in riool verhinderen.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Indien gesmolten: morsvloeistof laten stollen en opscheppen. Product verzamelen. Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Verwijderd houden van open vuur/warmte. Zeer strenge hygiëne - alle contact vermijden. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Afval niet in de gootsteen lozen. Verpakking goed gesloten houden.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

#### 7.2.1 Voorwaarden voor veilige opslag:

Op een koele plaats bewaren. Op een droge plaats bewaren. In orde met de wettelijke normen.

#### 7.2.2 Product verwijderd houden van:

Warmtebronnen, (sterke) zuren, (sterke) basen, oxidatiemiddelen, brandbare stoffen.

#### 7.2.3 Geschikt verpakkingsmateriaal:

Geen gegevens beschikbaar

#### 7.2.4 Niet geschikt verpakkingsmateriaal:

Geen gegevens beschikbaar

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. Zie de aanwijzingen van de fabrikant.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

#### 8.1.1 Beroepsmatige blootstelling

##### a) Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

EU

|  |   |                        |
|--|---|------------------------|
| Anorganisch lood en verbindingen daarvan | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling) | 0.15 mg/m <sup>3</sup> |
|--|---|------------------------|

# SUPERSOLDER

|  |   |                       |
|--|---|-----------------------|
| Tin ( anorganische verbindingen als Sn ) | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling) | 2 mg/m <sup>3</sup>   |
| Zilver, metallisch                       | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling) | 0.1 mg/m <sup>3</sup> |

## België

|   |                            |                        |
|---|----------------------------|------------------------|
| Antimoon en verbindingen (als Sb)       | Tijdsgewogen gemiddelde 8u | 0.5 mg/m <sup>3</sup>  |
| Koper (rook) (als Cu )                  | Tijdsgewogen gemiddelde 8u | 0.2 mg/m <sup>3</sup>  |
| Koper (stof en nevel ) (als Cu)         | Tijdsgewogen gemiddelde 8u | 1 mg/m <sup>3</sup>    |
| Lood, anorganisch, stof en rook, als Pb | Tijdsgewogen gemiddelde 8u | 0.15 mg/m <sup>3</sup> |
| Tin (metaal)                            | Tijdsgewogen gemiddelde 8u | 2 mg/m <sup>3</sup>    |
| Zilver (metaal)                         | Tijdsgewogen gemiddelde 8u | 0.1 mg/m <sup>3</sup>  |

## Nederland

|  |  |                        |
|--|--|------------------------|
| Antimoon en -verbindingen (als Sb)                     | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk) | 0.099 ppm              |
|  | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk) | 0.5 mg/m <sup>3</sup>  |
| Koper en anorganische koperverbindingen (inhaleerbaar) | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk) | 0.038 ppm              |
|  | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk) | 0.1 mg/m <sup>3</sup>  |
| Lood en anorganische loodverbindingen                  | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk) | 0.017 ppm              |
|  | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk) | 0.15 mg/m <sup>3</sup> |
| Tin (anorganische verbindingen als Sn)                 | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk) | 0.41 ppm               |
|  | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk) | 2 mg/m <sup>3</sup>    |
| Zilver, metallisch                                     | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk) | 0.022 ppm              |
|  | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk) | 0.1 mg/m <sup>3</sup>  |

## Frankrijk

|                                     |  |                       |
|-------------------------------------|--|-----------------------|
| Antimoine et ses composés, en Sb    | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VL: Valeur non réglementaire indicative) | 0.5 mg/m <sup>3</sup> |
| Argent (métallique)                 | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VRI: Valeur réglementaire indicative)    | 0.1 mg/m <sup>3</sup> |
| Cuivre (fumées)                     | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VL: Valeur non réglementaire indicative) | 0.2 mg/m <sup>3</sup> |
| Cuivre (poussières), en Cu          | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VL: Valeur non réglementaire indicative) | 1 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                     | Kortetijdswaarde (VL: Valeur non réglementaire indicative)           | 2 mg/m <sup>3</sup>   |
| Plomb métallique et composés, en Pb | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VRC: Valeur réglementaire contraignante) | 0.1 mg/m <sup>3</sup> |

## Duitsland

|   |                                       |                       |
|---|---------------------------------------|-----------------------|
| Blei und anorganischen Bleiverbindungen | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 505) | 150 µg/m <sup>3</sup> |
| Silber                                  | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900) | 0.1 mg/m <sup>3</sup> |

## Oostenrijk

|   |                               |                       |
|---|-------------------------------|-----------------------|
| Antimon   | Tagesmittelwert (MAK)         | 0.5 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Kurzzeitwert 30(Miw) 1x (MAK) | 5 mg/m <sup>3</sup>   |
| Blei und seine Verbindungen außer Bleiarsenat, Bleichromat, Bleichromatoxid und Alkylbleiverbindungen | Tagesmittelwert (MAK)         | 0.1 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK) | 0.4 mg/m <sup>3</sup> |
| Kupfer und seine Verbindungen(als Rauch)  | Tagesmittelwert (MAK)         | 0.1 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK) | 0.4 mg/m <sup>3</sup> |
| Kupfer und seine Verbindungen   | Tagesmittelwert (MAK)         | 1 mg/m <sup>3</sup>   |
|   | Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK) | 4 mg/m <sup>3</sup>   |
| Silber  | Tagesmittelwert (MAK)         | 0.1 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Kurzzeitwert 30(Miw) 1x (MAK) | 0.1 mg/m <sup>3</sup> |
| Zinn  | Tagesmittelwert (MAK)         | 2 mg/m <sup>3</sup>   |
|   | Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK) | 4 mg/m <sup>3</sup>   |

## UK

|                             |  |                        |
|-----------------------------|--|------------------------|
| Antimony                    | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))                  | 0.5 mg/m <sup>3</sup>  |
| Copper fume                 | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))                  | 0.2 mg/m <sup>3</sup>  |
| Lead other than lead alkyls | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Occupational exposure limit (Control of lead at work)) | 0.15 mg/m <sup>3</sup> |
| Silver, metallic            | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))                  | 0.1 mg/m <sup>3</sup>  |

## USA (TLV-ACGIH)

|                               |  |                       |
|-------------------------------|--|-----------------------|
| Antimony and compounds, as Sb | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value) | 0.5 mg/m <sup>3</sup> |
|-------------------------------|--|-----------------------|

# SUPERSOLDER

|  |  |                         |
|--|--|-------------------------|
| Copper dusts and mists, as Cu  | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value) | 1 mg/m <sup>3</sup>     |
| Copper fume, as Cu   | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value) | 0.2 mg/m <sup>3</sup>   |
| Lead and inorganic compounds, as Pb  | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value) | 0.05 mg/m <sup>3</sup>  |
| Silver, and compounds: Metal, dust and fume                                    | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value) | 0.1 mg/m <sup>3</sup>   |
| Tin and inorganic compounds, excluding Tin hydride and Indium tin oxide, as Sn | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value) | 2 mg/m <sup>3</sup> (I) |

(I): Inhalable fraction

## b) Nationale biologische grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

### België

|   |       |             |  |
|---|-------|-------------|--|
| Lood en ionenverbindingen van lood (Lood) | bloed | 70 µg/100ml |  |
|---|-------|-------------|--|

### Duitsland

|             |                              |          |   |
|-------------|------------------------------|----------|---|
| Blei (Blei) | Vollblut: keine beschränkung | 150 µg/l | Dieser Wert gilt nicht für Beschäftigte im gebärfähigen Alter. Die Regelungen des Mutterschutzgesetzes bleiben unberührt. Beschäftigungsbeschränkungen sind in Abschnitt 7, Verwendungsverbote in Abschnitt 6 aufgeführt. |
|-------------|------------------------------|----------|---|

### USA (BEI-ACGIH)

|                                     |                     |          |  |
|-------------------------------------|---------------------|----------|--|
| Lead and inorganic compounds (Lead) | Blood: not critical | 200 µg/L | Persons applying this BEI® are encouraged to counsel female workers of child-bearing age about the risk of delivering a child with a PbB over the current CDC reference value. |
|-------------------------------------|---------------------|----------|--|

## 8.1.2 Meetnormen

| Productnaam  | Test  | Nummer  |
|--|-------|---------|
| elemental lead, lead compounds (except alkyl lead) | NIOSH | 7701    |
| Lead (Elements on wipes)                           | NIOSH | 9102    |
| Lead (Elements)                                    | NIOSH | 7300    |
| Lead (Elements, aqua regia ashing)                 | NIOSH | 7301    |
| Lead (Elements, hot block/HCl/HNO3 digestion)      | NIOSH | 7303    |
| Lead (in dust wipes)                               | NIOSH | 9105    |
| Lead (Pb)  | NIOSH | 7302    |
| Lead (Pb)  | NIOSH | 7304    |
| Lead (Pb)  | NIOSH | 7306    |
| Lead (Pb)  | NIOSH | 8005    |
| Lead (Pb)  | NIOSH | 8310    |
| Lead bij field portable XRF                        | NIOSH | 7702    |
| Lead on surfaces                                   | NIOSH | 9100    |
| Lead, inorganic (as Pb)                            | OSHA  | 5003    |
| Lead   | NIOSH | 7082    |
| Lead   | NIOSH | 7105    |
| Lead   | NIOSH | 8003    |
| Lead   | OSHA  | 1006    |
| Lead   | OSHA  | ID 121  |
| Lead   | OSHA  | ID 125G |
| Lead   | OSHA  | ID 206  |
| Tin (Elements)                                     | NIOSH | 7300    |
| Tin (Elements, aqua regia ashing)                  | NIOSH | 7301    |
| Tin (Elements, hot block/HCl/HNO3 digestion)       | NIOSH | 7303    |
| Tin (Sn)   | NIOSH | 7302    |
| Tin (Sn)   | NIOSH | 7306    |
| Tin (Sn)   | NIOSH | 8310    |
| Tin  | OSHA  | ID 121  |
| Tin  | OSHA  | ID 206  |

## 8.1.3 Bij het beoogde gebruik toepasselijke grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

## 8.1.4 Drempelwaarden

### DNEL/DMEL - Arbeiders

tin

| Drempelwaarde (DNEL/DMEL) | Type  | Waarde               | Opmerking |
|---------------------------|---|----------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische effecten op lange termijn inademing | 71 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische effecten op lange termijn dermaal   | 10 mg/kg bw/dag      |           |

### DNEL/DMEL - Grote publiek

# SUPERSOLDER

tin

| Drempelwaarde (DNEL/DMEL) | Type  | Waarde               | Opmerking |
|---------------------------|---|----------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische effecten op lange termijn inademing | 17 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische effecten op lange termijn dermaal   | 80 mg/kg bw/dag      |           |
|                           | Systemische effecten op lange termijn oraal     | 5 mg/kg bw/dag       |           |

**PNEC**

massief lood: [deeltjesdiameter ≥1mm]

| Compartmenten       | Waarde                | Opmerking |
|---------------------|-----------------------|-----------|
| Zoet water          | 2.4 µg/l              |           |
| Zeewater            | 3.3 µg/l              |           |
| STP                 | 100 µg/l              |           |
| Zoet water sediment | 186 mg/kg sediment dw |           |
| Zeewater sediment   | 168 mg/kg sediment dw |           |
| Bodem               | 212 mg/kg bodem dw    |           |
| Oraal               | 10.9 mg/kg voedsel    |           |

## 8.1.5 Control banding

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Dit veiligheidsinformatieblad is in overeenstemming met de specifieke voorwaarden ter rechtvaardiging van de registratie overeenkomstig Artikel 17 of 18 van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

De volgende algemene controlemiddelen zijn van toepassing: Periodieke medische opvolging van werknemers bij blootstelling aan lood is noodzakelijk.

### 8.2.1 Passende technische maatregelen

Verwijderd houden van open vuur/warmte. Regelmatig concentratie in de lucht meten. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming.

### 8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Zeer strenge hygiëne - alle contact vermijden. Niet eten, drinken of roken tijdens het werk.

#### a) Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij stofontwikkeling: stofmasker met filtertype P2.

#### b) Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374), Bij verhitten: hitte-isolerende handschoenen (EN 407).

#### c) Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril (EN 166).

#### d) Bescherming van de huid:

Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034).

### 8.2.3 Beheersing van milieublootstelling:

Zie rubrieken 6.2, 6.3 en 13

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Versijningsvorm             | Vaste stof<br>Metaal<br>Kan in diverse vormen voorkomen |
| Geur                        | Reukloos  |
| Reukgrens                   | Niet van toepassing                                     |
| Kleur                       | Grijs   |
| Deeltjesgrootte             | Geen gegevens beschikbaar in de literatuur              |
| Explosiegrenzen             | Geen gegevens beschikbaar in de literatuur              |
| Ontvlambaarheid             | Niet ingedeeld als ontvlambaar                          |
| Log Kow                     | Niet van toepassing (mengsel)                           |
| Dynamische viscositeit      | Niet van toepassing (vaste stof)                        |
| Kinematische viscositeit    | Niet van toepassing (vaste stof)                        |
| Smeltpunt                   | 178 °C - 325 °C   |
| Kookpunt                    | > 600 °C  |
| Relatieve dampdichtheid     | Niet van toepassing (vaste stof)                        |
| Dampdruk                    | Niet van toepassing (vaste stof)                        |
| Oplosbaarheid               | Water ; niet oplosbaar                                  |
| Relatieve dichtheid         | 7.5 - 11.2  |
| Absolute dichtheid          | 7500 kg/m <sup>3</sup> - 11200 kg/m <sup>3</sup>        |
| Ontbindingstemperatuur      | Geen gegevens beschikbaar in de literatuur              |
| Zelfontbrandingstemperatuur | Geen gegevens beschikbaar in de literatuur              |
| Vlampunt                    | Niet van toepassing (vaste stof)                        |
| pH                          | Niet van toepassing (niet oplosbaar in water)           |

### 9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

# SUPERSOLDER

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

In gesmolten toestand: reageert heftig met water (vocht).

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

#### Voorzorgsmaatregelen

Verwijderd houden van open vuur/warmte.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

(sterke) zuren, (sterke) basen, oxidatiemiddelen, brandbare stoffen.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Reageert met (sommige) zuren/basen: vorming van licht ontvlambare gassen/dampen (waterstof). Bij verbranding: vorming van metaaloxiden o.a.: loodoxiden.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### 11.1.1 Testresultaten

#### Acute toxiciteit

##### SUPERSOLDER

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

massief lood: [deeltjesdiameter  $\geq 1\text{mm}$ ]

| Blootstellingswijze | Parameter | Methode  | Waarde          | Blootstellingsduur | Soort                        | Waardebepaling       | Opmerking |
|---------------------|-----------|----------|-----------------|--------------------|------------------------------|----------------------|-----------|
| Oraal               | LD50      | OESO 423 | > 2000 mg/kg bw |                    | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde |           |
| Dermaal             | LD50      | OESO 402 | > 2000 mg/kg bw | 24 u               | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde |           |
| Inhalatie (stof)    | LC50      | OESO 403 | > 5.05 mg/l     | 4 u                | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde |           |

tin

| Blootstellingswijze | Parameter | Methode                 | Waarde            | Blootstellingsduur | Soort                        | Waardebepaling       | Opmerking |
|---------------------|-----------|-------------------------|-------------------|--------------------|------------------------------|----------------------|-----------|
| Oraal               | LD50      | Equivalent aan OESO 423 | > 2000 mg/kg bw   |                    | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde |           |
| Huid                | LD50      | OESO 402                | > 2000 mg/kg bw   |                    | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde |           |
| Inhalatie (stof)    | LC50      | OESO 403                | > 4.75 mg/l lucht | 4 u                | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde |           |

#### Conclusie

Niet ingedeeld als acuut toxisch

#### Corrosie/irritatie

##### SUPERSOLDER

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

massief lood: [deeltjesdiameter  $\geq 1\text{mm}$ ]

| Blootstellingswijze | Resultaat       | Methode  | Blootstellingsduur | Tijdstip          | Soort  | Waardebepaling       | Opmerking |
|---------------------|-----------------|----------|--------------------|-------------------|--------|----------------------|-----------|
| Oog                 | Niet irriterend | OESO 405 | 72 u               | 24; 48; 72 uur    | Konijn | Experimentele waarde |           |
| Huid                | Niet irriterend | OESO 404 | 4 u                | 1; 24; 48; 72 uur | Konijn | Experimentele waarde |           |

tin

| Blootstellingswijze | Resultaat       | Methode  | Blootstellingsduur | Tijdstip       | Soort  | Waardebepaling       | Opmerking |
|---------------------|-----------------|----------|--------------------|----------------|--------|----------------------|-----------|
| Oog                 | Niet irriterend | OESO 405 |                    | 24; 48; 72 uur | Konijn | Experimentele waarde |           |
| Huid                | Niet irriterend | OESO 404 | 4 u                | 24; 72 uur     | Konijn | Experimentele waarde |           |

#### Conclusie

Niet ingedeeld als irriterend voor de huid

Niet ingedeeld als irriterend voor de ogen

Niet ingedeeld als irriterend voor de ademhalingswegen

Reden van herziening: 3, 9, 11, 12, 15

Publicatiedatum: 2005-12-21

Datum van herziening: 2023-06-20

Herzieningsnummer: 0700

BIG-nummer: 41058

7 / 19

# SUPERSOLDER

## Sensibilisatie van de luchtwegen/huid

### SUPERSOLDER

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar  
Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen  
massief lood: [deeltjesdiameter  $\geq 1\mu\text{m}$ ]

| Blootstellingswijze | Resultaat            | Methode  | Blootsteldingsduur | Tijdstip van waarneming | Soort                          | Waardebepaling                               | Opmerking |
|---------------------|----------------------|----------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|--|-----------|
| Huid                | Niet sensibiliserend | OESO 406 |                    | 24; 48 uur              | Cavia (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde van soortgelijk product |           |

### Conclusie

Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de huid  
Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de ademhaling

## Specifieke doelorganen toxiciteit

### SUPERSOLDER

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar  
Indeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen  
massief lood: [deeltjesdiameter  $\geq 1\mu\text{m}$ ]

| Blootstellingswijze | Parameter       | Methode | Waarde                      | Orgaan | Effect  | Blootsteldingsduur | Soort | Waardebepaling       |
|---------------------|-----------------|---------|-----------------------------|--------|---|--------------------|-------|----------------------|
| Oraal               | NOEL            |         | 0.002 mg/kg bw/dag          |        | Geen effect                                   | 12 maand(en)       | Rat   | Experimentele waarde |
| Oraal               | LOEL            |         | 0.005 mg/kg bw/dag          | Bloed  | Veranderingen in bloedbeeld of -samenstelling | 12 maand(en)       | Rat   | Experimentele waarde |
| Dermaal             | Dosisnive<br>au |         | 106 mg                      | Nier   | Nierweefsel aantasting                        | 24 u               | Rat   | Experimentele waarde |
| Inhalatie (aerosol) | Dosisnive<br>au |         | 2.5 mg/m <sup>3</sup> lucht |        | Verzwakking van het immuunsysteem             | 4 weken            | Muis  | Experimentele waarde |

### tin

| Blootstellingswijze | Parameter | Methode  | Waarde              | Orgaan | Effect | Blootsteldingsduur | Soort                        | Waardebepaling       |
|---------------------|-----------|----------|---------------------|--------|--------|--------------------|------------------------------|----------------------|
| Oraal               | NOEL      | OESO 407 | > 1000 mg/kg bw/dag |        |        | 28 dag(en)         | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde |

### Conclusie

Kan schade aan organen (bloed, centraal zenuwstelsel, nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken en bij inademing.

## Mutageniteit in geslachtscellen (in vitro)

### SUPERSOLDER

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar  
Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen  
massief lood: [deeltjesdiameter  $\geq 1\mu\text{m}$ ]

| Resultaat | Methode                 | Testsubstraat             | Effect      | Waardebepaling       | Opmerking |
|-----------|-------------------------|---------------------------|-------------|----------------------|-----------|
| Negatief  |                         | Menselijke lymfocyten     | Geen effect | Experimentele waarde |           |
| Negatief  | Equivalent aan OESO 471 | Bacterium (S.typhimurium) | Geen effect | Experimentele waarde |           |

### tin

| Resultaat | Methode  | Testsubstraat             | Effect | Waardebepaling       | Opmerking |
|-----------|----------|---------------------------|--------|----------------------|-----------|
| Negatief  | OESO 471 | Bacterium (S.typhimurium) |        | Experimentele waarde |           |

## Mutageniteit in geslachtscellen (in vivo)

### SUPERSOLDER

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar  
Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen  
massief lood: [deeltjesdiameter  $\geq 1\mu\text{m}$ ]

| Resultaat                    | Methode           | Blootsteldingsduur | Testsubstraat    | Orgaan | Waardebepaling                               |
|------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|--------|--|
| Positief (Oraal (maagsonde)) | Micronucleus test | 70 dag(en)         | Rat (vrouwelijk) | Bloed  | Experimentele waarde van soortgelijk product |

### Conclusie

Niet ingedeeld voor mutageniteit of genotoxiciteit

## Kankerverwekkendheid

Reden van herziening: 3, 9, 11, 12, 15

Publicatiedatum: 2005-12-21

Datum van herziening: 2023-06-20

Herzieningsnummer: 0700

BIG-nummer: 41058

8 / 19



# SUPERSOLDER

## SUPERSOLDER

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar  
Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen  
massief lood: [deeltjesdiameter  $\geq 1\mu\text{m}$ ]

| Blootstellingswijze | Parameter | Methode                               | Waarde                    | Blootstellingsduur | Soort           | Effect                  | Orgaan | Waardebepaling       |
|---------------------|-----------|---------------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------|-------------------------|--------|----------------------|
| Inhalatie           | NOEL      | Onderzoek naar carcinogene toxiciteit | 5 mg/m <sup>3</sup> lucht | 1 jaar             | Rat (mannelijk) | Geen carcinogeen effect | Longen | Experimentele waarde |
| Oraal (drinkwater)  | LOAEL     | EPA OTS 798.3320                      | $\geq 250$ ppm            | 2 jaar             | Rat (mannelijk) | Tumorvorming            | Nier   | Experimentele waarde |

### Conclusie

Niet ingedeeld als kankerverwekkend

## Giftigheid voor de voortplanting

### SUPERSOLDER

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar  
De chronische toxiciteit van de component(en) heeft enkel betrekking op de stof in fijn verdeelde toestand en/of in gesmolten toestand  
Indeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen  
massief lood: [deeltjesdiameter  $\geq 1\mu\text{m}$ ]

|  | Parameter | Methode                                | Waarde   | Blootstellingsduur | Soort            | Effect   | Orgaan                           | Waardebepaling       |
|--|-----------|--|----------|--------------------|------------------|--|----------------------------------|----------------------|
| Ontwikkelingstoxiciteit (Oraal (drinkwater))       | LOEL      | Onderzoek naar ontwikkelingstoxiciteit | 0.05 %   | 85 dag(en)         | Rat (vrouwelijk) | Vruchtbaarheid ; reproductiviteit ; systemische toxiciteit | Voortplantingsorganen            | Experimentele waarde |
| Effecten op de vruchtbaarheid (Oraal (drinkwater)) | NOAEL     |  | 250 mg/l | 60 dag(en)         | Rat (mannelijk)  | Geen effect  | spermaparameters of oestruscycli | Experimentele waarde |
| Effecten op lactatie                               |           |  |          |                    |                  | Kan schadelijk zijn via borstvoeding.                      |                                  | Bijlage VI           |

tin

|   | Parameter | Methode  | Waarde              | Blootstellingsduur | Soort                        | Effect      | Orgaan | Waardebepaling       |
|---|-----------|----------|---------------------|--------------------|------------------------------|-------------|--------|----------------------|
| Ontwikkelingstoxiciteit (Oraal (maagsonde))       | NOAEL     | OESO 414 | 1000 mg/kg bw/dag   |                    | Rat                          | Geen effect |        | Experimentele waarde |
| Effecten op de vruchtbaarheid (Oraal (maagsonde)) | NOEL      | OESO 421 | > 1000 mg/kg bw/dag | 54 dag(en)         | Rat (mannelijk / vrouwelijk) |             |        | Experimentele waarde |

### Conclusie

Kan de vruchtbaarheid schaden.  
Kan het ongeboren kind schaden.  
Kan schadelijk zijn via borstvoeding.

## Aspiratiegevaar

Niet ingedeeld voor aspiratietoxiciteit

## Toxiciteit andere effecten

### SUPERSOLDER

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

## Chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

### SUPERSOLDER

Veranderingen in bloedbeeld of -samenstelling. Aantasting van het zenuwstelsel. Nierweefselaantasting.

## 11.2. Informatie over andere gevaren

Geen bewijs van hormoonontregelende eigenschappen

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

#### SUPERSOLDER

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar  
Beoordeling van het mengsel is gebaseerd op de relevante bestanddelen

#### Conclusie

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

# SUPERSOLDER

## 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

### Water

Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing

## 12.3. Bioaccumulatie

### SUPERSOLDER

#### Log Kow

| Methode | Opmerking                     | Waarde | Temperatuur | Waardebepaling |
|---------|-------------------------------|--------|-------------|----------------|
|         | Niet van toepassing (mengsel) |        |             |                |

massief lood: [deeltjesdiameter  $\geq 1\text{mm}$ ]

#### BCF andere waterorganismen

| Parameter | Methode | Waarde                   | Duur | Soort | Waardebepaling   |
|-----------|---------|--------------------------|------|-------|------------------|
| BCF       |         | 1553 l/kg;<br>Vergewicht |      |       | Literatuurstudie |

#### Log Kow

| Methode | Opmerking                            | Waarde | Temperatuur | Waardebepaling |
|---------|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|
|         | Niet van toepassing<br>(anorganisch) |        |             |                |

### tin

#### Log Kow

| Methode | Opmerking                            | Waarde | Temperatuur | Waardebepaling |
|---------|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|
|         | Niet van toepassing<br>(anorganisch) |        |             |                |

### Conclusie

Geen eenduidige conclusie kan getrokken worden op basis van de beschikbare cijferwaarden

## 12.4. Mobiliteit in de bodem

Bevat component(en) die adsorbeert (adsorberen) aan de bodem

## 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT- en zPzB-criteria vermeld in bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 zijn niet van toepassing op anorganische stoffen.

## 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen bewijs van hormoonontregelende eigenschappen

## 12.7. Andere schadelijke effecten

### SUPERSOLDER

#### Broeikasgassen

Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014)

#### Ozonafbrekend vermogen (ODP)

Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009)

#### Grondwater

Grondwaterverontreinigend

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

#### 13.1.1 Afvalvoorschriften

##### Europese Unie

Gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 1357/2014 en Verordening (EU) nr. 2017/997.

Afvalstofcode (Richtlijn 2008/98/EG, Beschikking 2000/0532/EG).

06 04 05\* (niet onder 06 03 vallend metaalhoudend afval: afval dat andere zware metalen bevat). Afhankelijk van de industrietak en het productieproces kunnen ook andere afvalcodes van toepassing zijn.

#### 13.1.2 Verwijderingsmethoden

Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften. Gevaarlijk afval mag niet gemengd worden met ander afval. Verschillende types van gevaarlijk afval mogen niet gemengd worden indien dit een risico inhoudt aangaande vervuiling of indien dit problemen kan doen ontstaan voor de verdere behandeling van het afval. Gevaarlijk afval moet op een verantwoordelijke manier beheerd worden. Alle entiteiten die gevaarlijk afval opslaan, transporteren of hanteren nemen de nodige maatregelen om risico op vervuiling of schade aan mensen of dieren te voorkomen. Niet in het riool of het milieu lozen. Naar een erkend afvalinzamelpunt brengen. Niet lozen in oppervlaktewater (Richtlijn 2000/60/EG, Beschikking 2455/2001/EG).

#### 13.1.3 Verpakking

##### Europese Unie

Afvalstofcode verpakking (Richtlijn 2008/98/EG).

15 01 10\* (verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd).

# SUPERSOLDER

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### Weg (ADR), Spoorweg (RID), Binnenwateren (ADN), Zee (IMDG/IMSBC), Lucht (ICAO-TI/IATA-DGR)

|  |                                    |                     |
|--|------------------------------------|---------------------|
| 14.1. UN-nummer/ID-nummer  | Vervoer                            | Niet onderworpen    |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN |                                    |                     |
| 14.3. Transportgevaarklasse(n)                                       | Identificatienummer van het gevaar |                     |
|  | Klasse                             |                     |
|  | Classificatiecode                  |                     |
| 14.4. Verpakkingsgroep   | Verpakkingsgroep                   |                     |
|  | Etiketten                          |                     |
| 14.5. Milieugevaren  | Merkteken milieugevaarlijke stof   | nee                 |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker                        | Bijzondere bepalingen              |                     |
|  | Beperkte hoeveelheden              |                     |
| 14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten             | Bijlage II bij MARPOL 73/78        | Niet van toepassing |

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### Europese wetgeving:

VOS-gehalte Richtlijn 2010/75/EU

| VOS-gehalte | Opmerking                         |
|-------------|-----------------------------------|
|             | Niet van toepassing (anorganisch) |

Richtlijn 2012/18/EU (Seveso III)

Niet registratieplichtig conform Richtlijn 2012/18/EU (Seveso III)

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC)

Bevat component(en) opgenomen in Bijlage I van Verordening (EU) nr. 649/2012: Deel 1 - Lijst van chemische stoffen die aan de procedure van kennisgeving van uitvoer zijn onderworpen

Europese drinkwaternormen (98/83/EG en 2020/2184)

massief lood: [deeltjesdiameter  $\geq 1\text{mm}$ ]

| Parameter | Parameterwaarde    | Opmerking | Referentie  |
|-----------|--------------------|-----------|---|
| Lood      | 5 $\mu\text{g/l}$  |           | Opgenomen in Bijlage I deel B van Richtlijn (EU) 2020/2184 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water. |
| Lood      | 10 $\mu\text{g/l}$ |           | Opgenomen in Bijlage I deel D van Richtlijn (EU) 2020/2184 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water. |

koper

| Parameter | Parameterwaarde | Opmerking | Referentie  |
|-----------|-----------------|-----------|---|
| Koper     | 2 $\text{mg/l}$ |           | Opgenomen in Bijlage I deel B van Richtlijn (EU) 2020/2184 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water. |

REACH Kandidaatslijst

Bevat component(en) opgenomen in kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) voor autorisatie (Artikel 59 van Verordening (EG) nr. 1907/2006)

REACH Bijlage XVII - Beperking

Bevat component(en) onderworpen aan beperkingen van bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006. Betreft beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen.

|   | Benaming van de stof of groep van stoffen of van het mengsel   | Beperkingsvoorwaarden  |
|---|--|--|
| · massief lood: [deeltjesdiameter $\geq 1\text{mm}$ ] | Stoffen die in bijlage VI, deel 3, van Verordening (EG) nr. 1272/2008 als voor de voortplanting giftige stof van categorie 1A of 1B zijn ingedeeld en in respectievelijk aanhangsel 5 of 6 zijn opgenomen. | Onverminderd de andere delen van deze bijlage is het volgende op de vermeldingen 28 tot en met 30 van toepassing:<br>1. Mogen niet in de handel worden gebracht of worden gebruikt:<br>— als stof,<br>— als bestanddeel van andere stoffen, of<br>— in mengsels,<br>voor levering aan het grote publiek, in afzonderlijke concentraties gelijk aan of groter dan:<br>— hetzij de in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 vastgestelde desbetreffende specifieke concentratiegrens,<br>— hetzij de in deel 3 van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 vastgestelde desbetreffende algemene concentratiegrens.<br>Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van stoffen en mengsels zorgen de leveranciers er vóór het in de handel brengen voor dat op de verpakking van dergelijke stoffen en mengsels |

Reden van herziening: 3, 9, 11, 12, 15

Publicatiedatum: 2005-12-21

Datum van herziening: 2023-06-20

Herzieningsnummer: 0700

BIG-nummer: 41058

11 / 19

# SUPERSOLDER

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar het volgende wordt vermeld: „Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker“.</p> <p>2. Punt 1 is echter niet van toepassing op:</p> <p>a) geneesmiddelen voor menselijk of diergeneeskundig gebruik in de zin van Richtlijn 2001/82/EG en Richtlijn 2001/83/EG;</p> <p>b) cosmetische producten in de zin van Richtlijn 76/768/EEG;</p> <p>c) de volgende brandstoffen en olieproducten:</p> <p>— brandstoffen als bedoeld in Richtlijn 98/70/EG,</p> <p>— derivaten van minerale oliën, bestemd voor gebruik als brandstof in mobiele of vaste verbrandingsinstallaties,</p> <p>— brandstoffen die in een gesloten systeem worden verkocht (bijvoorbeeld flessen vloeibaar gas);</p> <p>d) kunstschilderverven die onder Verordening (EG) nr. 1272/2008 vallen;</p> <p>e) de in aanhangsel 11, kolom 1, vermelde stoffen voor de in kolom 2 van dat aanhangsel vermelde toepassingen. Indien in kolom 2 van aanhangsel 11 een datum wordt vermeld, geldt de afwijking tot en met die datum;</p> <p>f) hulpmiddelen die onder Verordening (EU) 2017/745 vallen.</p>  |
| <p>· massief lood: [deeltjesdiameter ≥1mm]</p> | <p>Lood en de verbindingen daarvan</p> | <p>1. Mogen niet in de handel gebracht of gebruikt worden in enig afzonderlijk deel van juwelen als de loodconcentratie (uitgedrukt als metaal) in dat deel gelijk aan of groter dan 0,05 gewichtsprocent is.</p> <p>2. Voor de toepassing van punt 1:</p> <p>i) wordt onder „juwelen“ verstaan juwelen, namaakjuwelen en haaraccessoires, met inbegrip van:</p> <p>a) armbanden, kettingen en ringen,</p> <p>b) piercingsieraden,</p> <p>c) polshorloges en polssieraden,</p> <p>d) broches en manchetknopen;</p> <p>ii) omvat „enig afzonderlijk deel“ zowel de materialen waarvan de juwelen zijn vervaardigd als de afzonderlijke bestanddelen van de juwelen.</p> <p>3. Punt 1 is ook van toepassing op afzonderlijke delen wanneer zij in de handel gebracht of gebruikt worden voor het maken van juwelen.</p> <p>4. Punt 1 is niet van toepassing op:</p> <p>a) kristalglas zoals omschreven in bijlage I (categorieën 1, 2, 3 en 4) bij Richtlijn 69/493/EEG van de Raad (*);</p> <p>b) inwendige onderdelen van horloges, waar de consument niet bij kan komen;</p> <p>c) natuurlijke edelstenen en halfedelstenen (GN-code 7103 volgens Verordening (EEG) nr. 2658/87), tenzij zij zijn behandeld met lood, loodverbindingen of mengsels die deze stoffen bevatten;</p> <p>d) email, gedefinieerd als verglaasbare mengsels die voortkomen uit het smelten, verglazen of sinteren van mineralen die bij een temperatuur van minimaal 500 °C worden gesmolten. (* ) PB L 326 van 29.12.1969, blz. 36.</p> <p>5. Punt 1 is niet van toepassing op juwelen die vóór 9 oktober 2013 voor het eerst in de handel gebracht zijn of die vóór 10 december 1961 vervaardigd zijn.</p> <p>6. Uiterlijk op 9 oktober 2017 evalueert de Commissie de punten 1 tot en met 5 van deze vermelding in het licht van nieuwe wetenschappelijke informatie, waaronder de beschikbaarheid van alternatieven en de migratie van lood uit de in punt 1 bedoelde voorwerpen, en wijzigt zij deze vermelding indien en voor zover nodig.</p> <p>7. Mogen niet in de handel worden gebracht of worden gebruikt in artikelen die voor het grote publiek bestemd zijn, indien de loodconcentratie (uitgedrukt als metaal) in die voorwerpen of toegankelijke delen ervan gelijk is aan of hoger is dan 0,05 gewichtsprocent, en kinderen deze artikelen of delen daarvan bij normale of redelijkerwijs te verwachten omstandigheden van gebruik in de mond kunnen nemen.</p> <p>Deze limiet is niet van toepassing indien kan worden aangetoond dat de afgifte van lood uit dergelijke voorwerpen of toegankelijke delen daarvan, al dan niet gecoat, niet groter is dan 0,05 µg/cm<sup>2</sup> per uur (wat overeenkomt met 0,05 µg/g/h), en voor gecoate voorwerpen, dat de coating afdoende is om ervoor te zorgen dat deze afgifte per tijdseenheid niet wordt overschreden gedurende een periode van ten minste twee jaar van normaal of redelijkerwijze te voorzien gebruik van het voorwerp.</p> <p>Voor de toepassing van dit punt is de Commissie van oordeel dat een voorwerp of een toegankelijk deel van een voorwerp door kinderen in de mond kan worden gestopt als het kleiner is dan 5 cm in één dimensie of een afneembaar of uitstekend deel van die omvang heeft.</p> <p>8. Punt 7 is bij wijze van uitzondering niet van toepassing op:</p> <p>a. sieraden die onder punt 1 vallen;</p> <p>b. kristalglas zoals omschreven in bijlage I (categorieën 1, 2, 3 en 4) bij Richtlijn 69/493/EEG;</p> <p>c. natuurlijke edelstenen en halfedelstenen (GN-code 7103 volgens Verordening (EEG) nr. 2658/87), tenzij die zijn behandeld met lood, loodverbindingen of mengsels die deze stoffen bevatten;</p> <p>d. email, gedefinieerd als verglaasbare mengsels die voortkomen uit het smelten, verglazen of sinteren van mineralen die bij een temperatuur van minimaal 500 °C worden gesmolten;</p> <p>e. sleutels en sloten, met inbegrip van hangsloten;</p> <p>f. muziekinstrumenten;</p> <p>g. artikelen en delen van artikelen bestaande uit messing legeringen, als de loodconcentratie (uitgedrukt als metaal) in de legering niet meer bedraagt dan 0,5 % van het totale gewicht;</p> <p>h. de punten van pennen en potloden;</p> <p>i. religieuze artikelen;</p> <p>j. draagbare zinkkoolstofbatterijen en knoopcelbatterijen;</p> <p>k. artikelen binnen de werkingssfeer van:</p> <p>i) Richtlijn 94/62/EG;</p> <p>ii) Verordening (EG) nr. 1935/2004;</p> <p>iii) Richtlijn 2009/48/EG van het Europees Parlement en de Raad(*);</p> <p>iv) Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad(**).</p> |

# SUPERSOLDER

9. De Commissie evalueert uiterlijk op 1 juli 2019 punten 7 en 8 e), f), i) en j) van deze vermelding opnieuw in het licht van nieuwe wetenschappelijke gegevens, met inbegrip van de beschikbaarheid van alternatieven en de migratie van lood van de in artikel 7 bedoelde artikelen en de voorschriften betreffende de duurzaamheid van coating, en past deze vermelding dienovereenkomstig aan, indien nodig.

10. Bij wijze van uitzondering is punt 7 niet van toepassing op artikelen die voor de eerste maal in de handel worden gebracht vóór 1 juni 2016.

(\*) Richtlijn 2009/48/EG van het Europees Parlement en de Raad van 18 juni 2009 betreffende de veiligheid van speelgoed (PB L 170 van 30.6.2009, blz. 1).

(\*\*) Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2011 betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (PB L 174 van 1.7.2011, blz. 88).

11. Na 15 februari 2023 is het in watergebieden of op 100 meter of minder van watergebieden verwijderd verboden om:

- a) hagel met een concentratie aan lood (uitgedrukt als metaal) gelijk aan of groter dan 1 gewichtspersent af te vuren;
- b) tijdens het schieten in watergebieden of als onderdeel van het gaan schieten in watergebieden dergelijke hagel bij zich te hebben.

Voor de toepassing van de eerste alinea geldt dat:

- a) onder “op 100 meter of minder van watergebieden verwijderd” wordt verstaan: op een afstand van maximaal 100 meter van een willekeurig punt aan de buitengrens van een watergebied;
- b) onder “schieten in watergebied” wordt verstaan: een schietactiviteit in watergebieden of op 100 meter of minder van watergebieden verwijderd;
- c) indien een persoon in watergebieden of op 100 meter of minder van watergebieden verwijderd tijdens het schieten of als onderdeel van het gaan schieten wordt aangetroffen met hagel bij zich, wordt die schietactiviteit gezien als schieten in watergebied, tenzij die persoon kan aantonen dat het om andere soort schietactiviteit gaat.

De in de eerste alinea neergelegde beperking is niet van toepassing in een lidstaat indien die lidstaat de Commissie overeenkomstig lid 12 in kennis stelt van zijn voornemen om van de bij dat lid toegestane optie gebruik te maken.

12. Indien in totaal minstens 20 % van het grondgebied van een lidstaat, exclusief de territoriale wateren, watergebieden zijn, kan die lidstaat, in plaats van de in de eerste alinea van lid 11 neergelegde beperking, vanaf 15 februari 2024 de volgende handelingen verbieden:

- a) het in de handel brengen van hagel met een concentratie aan lood (uitgedrukt als metaal) gelijk aan of groter dan 1 gewichtspersent;
- b) het afvuren van dergelijke hagel;
- c) het bij zich hebben van dergelijke hagel tijdens het schieten of als onderdeel van het gaan schieten.

Een lidstaat die voornemens is gebruik te maken van de bij de eerste alinea toegestane optie, stelt de Commissie hiervan uiterlijk op 15 augustus 2021 in kennis. De lidstaat stelt de Commissie onverwijld en in elk geval uiterlijk op 15 augustus 2023 in kennis van de tekst van de door hem vastgestelde nationale maatregelen. De Commissie maakt dergelijke kennisgevingen van voornemens en teksten van nationale maatregelen die zij heeft ontvangen, onverwijld openbaar.

13. Voor de toepassing van de leden 11 en 12 wordt verstaan onder:

- a) “watergebieden”: moerassen, vennen, veen- of plasgebieden, natuurlijk of kunstmatig, blijvend of tijdelijk, met stilstaand of stromend water, zoet, brak of zout, met inbegrip van zeewater waarvan de diepte bij eb niet meer is dan zes meter;
- b) “hagel”: pellets die worden gebruikt of bestemd zijn om te worden gebruikt in één lading of patroon in een hagelgeweer;
- c) “hagelgeweer”: een vuurwapen met gladde loop, met uitzondering van met perslucht werkende geweren en karabijnen;
- d) “schietactiviteit”: het schieten met een hagelgeweer;
- e) “bij zich hebben”: het bij zich dragen of op enige andere wijze vervoeren;
- f) om te bepalen of een persoon die wordt aangetroffen met hagel, hagel bij zich heeft “als onderdeel van het gaan schieten”:
- i) moet rekening worden gehouden met alle omstandigheden van het geval;
- ii) hoeft de persoon bij wie hagel wordt aangetroffen niet noodzakelijkerwijs de persoon te zijn die schiet.

14. De lidstaten kunnen nationale bepalingen voor de bescherming van het milieu of de gezondheid van de mens die van kracht zijn op 15 februari 2021 handhaven en het gebruik van lood in hagel strenger beperken dan in lid 11 is bepaald.

De lidstaat stelt de Commissie onverwijld in kennis van de tekst van die nationale bepalingen. De Commissie maakt dergelijke teksten van nationale bepalingen die zij heeft ontvangen, onverwijld openbaar.

15. Mogen niet in de handel worden gebracht of worden gebruikt in voorwerpen die uit polymeren of copolymeren van vinylchloride (pvc) zijn vervaardigd indien de concentratie lood gelijk is aan of groter is dan 0,1 gewichtsprocent van het pvc-materiaal.

16. Punt 15 is van toepassing met ingang van 29 november 2024.

17. Bij wijze van afwijking is punt 15 tot en met 28 mei 2025 niet van toepassing op pvc-voorwerpen die teruggewonnen flexibel pvc bevatten.

18. Bij wijze van afwijking is punt 15 tot en met 28 mei 2023 niet van toepassing op de volgende pvc-voorwerpen die teruggewonnen hard pvc bevatten, indien de concentratie lood lager is dan 1,5 gewichtsprocent van het teruggewonnen hard pvc:

- a) profielen en platen voor buitentoepassingen in gebouwen en civieltechnische werken, met uitzondering van dekken en terrassen;
- b) profielen en platen voor dekken en terrassen, mits het teruggewonnen pvc in een middenlaag wordt gebruikt en volledig bedekt is met een laag pvc of ander materiaal waarvan de concentratie lood lager is dan 0,1 gewichtsprocent;
- c) profielen en platen voor gebruik in verborgen of holle ruimten in gebouwen en civieltechnische werken (indien tijdens normaal gebruik, met uitzondering van onderhoudswerkzaamheden, niet toegankelijk, bijvoorbeeld kabelgoten);

# SUPERSOLDER

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>d) profielen en platen voor binnenbouwtoepassingen, mits het volledige oppervlak van het profiel of de plaat dat na installatie ervan naar de verblijfsruimten van een gebouw is gericht, vervaardigd is met pvc of een ander materiaal waarvan de concentratie lood lager is dan 0,1 gewichtsprocent;</p> <p>e) meerlagige leidingen (met uitzondering van leidingen voor drinkwater), mits het teruggewonnen pvc in een middelste laag wordt gebruikt en volledig wordt bedekt door een laag van pvc of ander materiaal waarvan de concentratie lood lager is dan 0,1 gewichtsprocent;</p> <p>f) fittingen, met uitzondering van fittingen voor drinkwaterleidingen.</p> <p>Vanaf 28 mei 2026 mag hard pvc dat is teruggewonnen uit de in punt a) tot en met d) bedoelde categorieën voorwerpen alleen worden gebruikt voor de productie van nieuwe voorwerpen van een van die categorieën.</p> <p>Leveranciers van pvc-voorwerpen die teruggewonnen hard pvc bevatten met een loodgehalte gelijk aan of groter dan 0,1 gewichtsprocent van het pvc-materiaal, zorgen ervoor dat deze voorwerpen, voordat ze in de handel worden gebracht, zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar zijn voorzien van de volgende vermelding: "Bevat ≥ 0,1 gewichtsprocent aan lood". Indien de markering wegens de aard van het voorwerp niet op het voorwerp kan worden aangebracht, moet zij op de verpakking van het voorwerp worden aangebracht.</p> <p>Leveranciers van pvc-voorwerpen die teruggewonnen hard pvc bevatten dienen bij de nationale handhavingsautoriteiten op verzoek bewijsstukken in ter staving van de claims dat het pvc in die voorwerpen van terugwinning afkomstig is. Certificaten die de traceerbaarheid en het gehalte aan gerecycleerd materiaal aantonen, zoals die welke zijn ontwikkeld overeenkomstig EN 15343:2007 of gelijkwaardige erkende normen, kunnen worden gebruikt om dergelijke claims voor in de Unie geproduceerde pvc-voorwerpen te staven. Claims dat het pvc in ingevoerde voorwerpen afkomstig is van terugwinning, moeten vergezeld gaan van een door een onafhankelijke derde afgegeven certificaat dat de traceerbaarheid en het gehalte aan gerecycleerd materiaal op gelijkwaardige wijze aantoont.</p> <p>Uiterlijk op 28 mei 2028 herziet de Commissie dit punt in het licht van nieuwe wetenschappelijke informatie en wijzigt zij dit punt indien nodig dienovereenkomstig.</p> <p>19. Bij wijze van afwijking is punt 15 niet van toepassing op:</p> <p>a) pvc-silica-separatoren in zuur-loodaccu's, tot en met 28 mei 2033;</p> <p>b) voorwerpen die vallen onder punt 1, overeenkomstig de punten 2 tot en met 5, en onder punt 7, overeenkomstig de punten 8 en 10;</p> <p>c) voorwerpen binnen de werkingssfeer van:</p> <p>i) Verordening (EG) nr. 1935/2004;</p> <p>ii) Richtlijn 2011/65/EU;</p> <p>iii) Richtlijn 94/62/EG;</p> <p>iv) Richtlijn 2009/48/EG.</p> <p>20. Bij wijze van afwijking is punt 15 niet van toepassing op pvc-voorwerpen die tot en met 28 november 2024 in de handel worden gebracht.</p>                                       |
| <p>· massief lood: [deeltjesdiameter ≥1mm]</p> | <p>De in kolom 1 van de tabel in aanhangsel 12 vermelde stoffen:</p> | <p>1. Mogen na 1 november 2020 niet in de handel worden gebracht in:</p> <p>a) kledingstukken of -accessoires;</p> <p>b) andere textielwaren dan kledingstukken, die onder normale of redelijkerwijs te verwachten gebruiksomstandigheden in vergelijkbare mate als kledingstukken in aanraking komen met de menselijke huid, en</p> <p>c) schoeisel;</p> <p>indien de kledingstukken en -accessoires, andere textielwaren dan kledingstukken, of schoeisel bestemd zijn voor gebruik door consumenten en de stof aanwezig is in een concentratie, gemeten in homogeen materiaal, die gelijk is aan of groter is dan de voor die stof in aanhangsel 12 gespecificeerde concentratie.</p> <p>2. Bij wijze van afwijking en in verband met het in de handel brengen van formaldehyde [CAS-nr. 50-00-0] in jassen, mantels of bekleding van meubels, bedraagt de voor de toepassing van punt 1 relevante concentratie gedurende de periode tussen 1 november 2020 en 1 november 2023 300 mg/kg. Daarna is de in aanhangsel 12 vermelde concentratie van toepassing.</p> <p>3. Punt 1 is niet van toepassing op:</p> <p>a) kledingstukken en -accessoires of schoeisel, of delen daarvan, die volledig zijn vervaardigd uit natuurlijk leder, vachten of huiden;</p> <p>b) decoratieve bevestigingsmiddelen en verbindingsmiddelen van andere materialen dan textiel;</p> <p>c) tweedehands kledingstukken en -accessoires en andere textielwaren dan kledingstukken of schoeisel;</p> <p>d) kamerbrede tapijten en vloerbedekkingen van textiel voor gebruik binnenshuis, vloerkleden en lopers.</p> <p>4. Punt 1 is niet van toepassing op kledingstukken en -accessoires, andere textielwaren dan kledingstukken, of schoeisel die binnen het toepassingsgebied van Verordening (EU) 2016/425 van het Europees Parlement en de Raad (*) of dat van Verordening (EU) 2017/745 van het Europees Parlement en de Raad (**) vallen.</p> <p>5. Punt 1, onder b), is niet van toepassing op wegwerptextielwaren. Onder „wegwerptextielwaren” worden textielwaren verstaan die zijn ontworpen om slechts eenmaal of voor een beperkte tijdsduur te worden gebruikt en niet zijn bestemd voor later gebruik voor dezelfde of een vergelijkbare toepassing.</p> <p>6. De punten 1 en 2 zijn van toepassing onverminderd de toepassing van eventuele strengere beperkingen die in deze bijlage of in andere toepasselijke wetgeving van de Unie zijn opgenomen.</p> <p>7. De Commissie herziet de vrijstelling van punt 3, onder d), en, indien zij dat passend acht, wijzigt dat punt dienovereenkomstig.</p> <p>(*) Verordening (EU) 2016/425 van het Europees Parlement en de Raad van 9 maart 2016 betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen en tot intrekking van Richtlijn 89/686/EEG van de Raad (PB L 81 van 31.3.2016, blz. 51).</p> <p>(**) Verordening (EU) 2017/745 van het Europees Parlement en de Raad van 5 april 2017 betreffende medische hulpmiddelen, tot wijziging van Richtlijn 2001/83/EG, Verordening (EG) nr. 178/2002 en Verordening (EG) nr. 1223/2009, en tot intrekking van Richtlijnen</p> |

Reden van herziening: 3, 9, 11, 12, 15

Publicatiedatum: 2005-12-21

Datum van herziening: 2023-06-20

Herzieningsnummer: 0700

BIG-nummer: 41058

14 / 19

# SUPERSOLDER

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>· massief lood: [deeltjesdiameter ≥1mm]</p> | <p>Lood en de verbindingen daarvan</p> | <p>90/385/EEG en 93/42/EEG van de Raad (PB L 117 van 5.5.2017, blz. 1).</p> <p>1. Mogen niet in de handel gebracht of gebruikt worden in enig afzonderlijk deel van juwelen als de loodconcentratie (uitgedrukt als metaal) in dat deel gelijk aan of groter dan 0,05 gewichtsprocent is.</p> <p>2. Voor de toepassing van punt 1:</p> <p>i) wordt onder „juwelen” verstaan juwelen, namaakjuwelen en haaraccessoires, met inbegrip van:</p> <p>a) armbanden, kettingen en ringen,</p> <p>b) piercingsieraden,</p> <p>c) polshorloges en polssieraden,</p> <p>d) broches en manchetknopen;</p> <p>ii) omvat „enig afzonderlijk deel” zowel de materialen waarvan de juwelen zijn vervaardigd als de afzonderlijke bestanddelen van de juwelen.</p> <p>3. Punt 1 is ook van toepassing op afzonderlijke delen wanneer zij in de handel gebracht of gebruikt worden voor het maken van juwelen.</p> <p>4. Punt 1 is niet van toepassing op:</p> <p>a) kristalglas zoals omschreven in bijlage I (categorieën 1, 2, 3 en 4) bij Richtlijn 69/493/EEG van de Raad (*);</p> <p>b) inwendige onderdelen van horloges, waar de consument niet bij kan komen;</p> <p>c) natuurlijke edelstenen en halfedelstenen (GN-code 7103 volgens Verordening (EEG) nr. 2658/87), tenzij zij zijn behandeld met lood, loodverbindingen of mengsels die deze stoffen bevatten;</p> <p>d) email, gedefinieerd als verglaasbare mengsels die voortkomen uit het smelten, verglazen of sinteren van mineralen die bij een temperatuur van minimaal 500 °C worden gesmolten. (* ) PB L 326 van 29.12.1969, blz. 36.</p> <p>5. Punt 1 is niet van toepassing op juwelen die vóór 9 oktober 2013 voor het eerst in de handel gebracht zijn of die vóór 10 december 1961 vervaardigd zijn.</p> <p>6. Uiterlijk op 9 oktober 2017 evalueert de Commissie de punten 1 tot en met 5 van deze vermelding in het licht van nieuwe wetenschappelijke informatie, waaronder de beschikbaarheid van alternatieven en de migratie van lood uit de in punt 1 bedoelde voorwerpen, en wijzigd zij deze vermelding indien en voor zover nodig.</p> <p>7. Mogen niet in de handel worden gebracht of worden gebruikt in artikelen die voor het grote publiek bestemd zijn, indien de loodconcentratie (uitgedrukt als metaal) in die voorwerpen of toegankelijke delen ervan gelijk is aan of hoger is dan 0,05 gewichtsprocent, en kinderen deze artikelen of delen daarvan bij normale of redelijkerwijs te verwachten omstandigheden van gebruik in de mond kunnen nemen.</p> <p>Deze limiet is niet van toepassing indien kan worden aangetoond dat de afgifte van lood uit dergelijke voorwerpen of toegankelijke delen daarvan, al dan niet gecoat, niet groter is dan 0,05 µg/cm<sup>2</sup> per uur (wat overeenkomt met 0,05 µg/g/h), en voor gecoate voorwerpen, dat de coating afdoende is om ervoor te zorgen dat deze afgifte per tijdseenheid niet wordt overschreden gedurende een periode van ten minste twee jaar van normaal of redelijkerwijze te voorzien gebruik van het voorwerp.</p> <p>Voor de toepassing van dit punt is de Commissie van oordeel dat een voorwerp of een toegankelijk deel van een voorwerp door kinderen in de mond kan worden gestopt als het kleiner is dan 5 cm in één dimensie of een afneembaar of uitstekend deel van die omvang heeft.</p> <p>8. Punt 7 is bij wijze van uitzondering niet van toepassing op:</p> <p>a. sieraden die onder punt 1 vallen;</p> <p>b. kristalglas zoals omschreven in bijlage I (categorieën 1, 2, 3 en 4) bij Richtlijn 69/493/EEG;</p> <p>c. natuurlijke edelstenen en halfedelstenen (GN-code 7103 volgens Verordening (EEG) nr. 2658/87), tenzij die zijn behandeld met lood, loodverbindingen of mengsels die deze stoffen bevatten;</p> <p>d. email, gedefinieerd als verglaasbare mengsels die voortkomen uit het smelten, verglazen of sinteren van mineralen die bij een temperatuur van minimaal 500 °C worden gesmolten;</p> <p>e. sleutels en sloten, met inbegrip van hangsloten;</p> <p>f. muziekinstrumenten;</p> <p>g. artikelen en delen van artikelen bestaande uit messing legeringen, als de loodconcentratie (uitgedrukt als metaal) in de legering niet meer bedraagt dan 0,5 % van het totale gewicht;</p> <p>h. de punten van pennen en potloden;</p> <p>i. religieuze artikelen;</p> <p>j. draagbare zinkkoolstofbatterijen en knoopcelbatterijen;</p> <p>k. artikelen binnen de werkingssfeer van:</p> <p>i) Richtlijn 94/62/EG;</p> <p>ii) Verordening (EG) nr. 1935/2004;</p> <p>iii) Richtlijn 2009/48/EG van het Europees Parlement en de Raad(*);</p> <p>iv) Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad(**).</p> <p>9. De Commissie evalueert uiterlijk op 1 juli 2019 punten 7 en 8 e), f), i) en j) van deze vermelding opnieuw in het licht van nieuwe wetenschappelijke gegevens, met inbegrip van de beschikbaarheid van alternatieven en de migratie van lood van de in artikel 7 bedoelde artikelen en de voorschriften betreffende de duurzaamheid van coating, en past deze vermelding dienovereenkomstig aan, indien nodig.</p> <p>10. Bij wijze van uitzondering is punt 7 niet van toepassing op artikelen die voor de eerste maal in de handel worden gebracht vóór 1 juni 2016.</p> <p>(* ) Richtlijn 2009/48/EG van het Europees Parlement en de Raad van 18 juni 2009 betreffende de veiligheid van speelgoed (PB L 170 van 30.6.2009, blz. 1).</p> <p>(** ) Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2011 betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (PB L 174 van 1.7.2011, blz. 88).</p> <p>11. Na 15 februari 2023 is het in watergebieden of op 100 meter of minder van watergebieden verwijderd verboden om:</p> <p>a) hagel met een concentratie aan lood (uitgedrukt als metaal) gelijk aan of groter dan 1 gewichtsprocent af te vuren;</p> |
|--|--|---|

# SUPERSOLDER

b) tijdens het schieten in watergebieden of als onderdeel van het gaan schieten in watergebieden dergelijke hagel bij zich te hebben.  
Voor de toepassing van de eerste alinea geldt dat:

a) onder "op 100 meter of minder van watergebieden verwijderd" wordt verstaan: op een afstand van maximaal 100 meter van een willekeurig punt aan de buitengrens van een watergebied;

b) onder "schieten in watergebied" wordt verstaan: een schietactiviteit in watergebieden of op 100 meter of minder van watergebieden verwijderd;

c) indien een persoon in watergebieden of op 100 meter of minder van watergebieden verwijderd tijdens het schieten of als onderdeel van het gaan schieten wordt aangetroffen met hagel bij zich, wordt die schietactiviteit gezien als schieten in watergebied, tenzij die persoon kan aantonen dat het om andere soort schietactiviteit gaat.

De in de eerste alinea neergelegde beperking is niet van toepassing in een lidstaat indien die lidstaat de Commissie overeenkomstig lid 12 in kennis stelt van zijn voornemen om van de bij dat lid toegestane optie gebruik te maken.

12. Indien in totaal minstens 20 % van het grondgebied van een lidstaat, exclusief de territoriale wateren, watergebieden zijn, kan die lidstaat, in plaats van de in de eerste alinea van lid 11 neergelegde beperking, vanaf 15 februari 2024 de volgende handelingen verbieden:

a) het in de handel brengen van hagel met een concentratie aan lood (uitgedrukt als metaal) gelijk aan of groter dan 1 gewichtspercent;

b) het afvuren van dergelijke hagel;

c) het bij zich hebben van dergelijke hagel tijdens het schieten of als onderdeel van het gaan schieten.

Een lidstaat die voornemens is gebruik te maken van de bij de eerste alinea toegestane optie, stelt de Commissie hiervan uiterlijk op 15 augustus 2021 in kennis. De lidstaat stelt de Commissie onverwijld en in elk geval uiterlijk op 15 augustus 2023 in kennis van de tekst van de door hem vastgestelde nationale maatregelen. De Commissie maakt dergelijke kennisgevingen van voornemens en teksten van nationale maatregelen die zij heeft ontvangen, onverwijld openbaar.

13. Voor de toepassing van de leden 11 en 12 wordt verstaan onder:

a) "watergebieden": moerassen, vennen, veen- of plasgebieden, natuurlijk of kunstmatig, blijvend of tijdelijk, met stilstaand of stromend water, zoet, brak of zout, met inbegrip van zeewater waarvan de diepte bij eb niet meer is dan zes meter;

b) "hagel": pellets die worden gebruikt of bestemd zijn om te worden gebruikt in één lading of patroon in een hagelgeweer;

c) "hagelgeweer": een vuurwapen met gladde loop, met uitzondering van met perslucht werkende geweren en karabijnen;

d) "schietactiviteit": het schieten met een hagelgeweer;

e) "bij zich hebben": het bij zich dragen of op enige andere wijze vervoeren;

f) om te bepalen of een persoon die wordt aangetroffen met hagel, hagel bij zich heeft "als onderdeel van het gaan schieten":

i) moet rekening worden gehouden met alle omstandigheden van het geval;

ii) hoeft de persoon bij wie hagel wordt aangetroffen niet noodzakelijkerwijs de persoon te zijn die schiet.

14. De lidstaten kunnen nationale bepalingen voor de bescherming van het milieu of de gezondheid van de mens die van kracht zijn op 15 februari 2021 handhaven en het gebruik van lood in hagel strenger beperken dan in lid 11 is bepaald.

De lidstaat stelt de Commissie onverwijld in kennis van de tekst van die nationale bepalingen. De Commissie maakt dergelijke teksten van nationale bepalingen die zij heeft ontvangen, onverwijld openbaar.

15. Mogen niet in de handel worden gebracht of worden gebruikt in voorwerpen die uit polymeren of copolymeren van vinylchloride (pvc) zijn vervaardigd indien de concentratie lood gelijk is aan of groter is dan 0,1 gewichtsprocent van het pvc-materiaal.

16. Punt 15 is van toepassing met ingang van 29 november 2024.

17. Bij wijze van afwijking is punt 15 tot en met 28 mei 2025 niet van toepassing op pvc-voorwerpen die teruggewonnen flexibel pvc bevatten.

18. Bij wijze van afwijking is punt 15 tot en met 28 mei 2033 niet van toepassing op de volgende pvc-voorwerpen die teruggewonnen hard pvc bevatten, indien de concentratie lood lager is dan 1,5 gewichtsprocent van het teruggewonnen hard pvc:

a) profielen en platen voor buitentoepassingen in gebouwen en civieltechnische werken, met uitzondering van dekken en terrassen;

b) profielen en platen voor dekken en terrassen, mits het teruggewonnen pvc in een middenlaag wordt gebruikt en volledig bedekt is met een laag pvc of ander materiaal waarvan de concentratie lood lager is dan 0,1 gewichtsprocent;

c) profielen en platen voor gebruik in verborgen of holle ruimten in gebouwen en civieltechnische werken (indien tijdens normaal gebruik, met uitzondering van onderhoudswerkzaamheden, niet toegankelijk, bijvoorbeeld kabelgoten);

d) profielen en platen voor binnenbouwtoepassingen, mits het volledige oppervlak van het profiel of de plaat dat na installatie ervan naar de verblijfsruimten van een gebouw is gericht, vervaardigd is met pvc of een ander materiaal waarvan de concentratie lood lager is dan 0,1 gewichtsprocent;

e) meerlagige leidingen (met uitzondering van leidingen voor drinkwater), mits het teruggewonnen pvc in een middelste laag wordt gebruikt en volledig wordt bedekt door een laag van pvc of ander materiaal waarvan de concentratie lood lager is dan 0,1 gewichtsprocent;

f) fittingen, met uitzondering van fittingen voor drinkwaterleidingen.

Vanaf 28 mei 2026 mag hard pvc dat is teruggewonnen uit de in punt a) tot en met d) bedoelde categorieën voorwerpen alleen worden gebruikt voor de productie van nieuwe voorwerpen van een van die categorieën.

Leveranciers van pvc-voorwerpen die teruggewonnen hard pvc bevatten met een loodgehalte gelijk aan of groter dan 0,1 gewichtsprocent van het pvc-materiaal, zorgen ervoor dat deze voorwerpen, voordat ze in de handel worden gebracht, zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar zijn voorzien van de volgende vermelding: "Bevat  $\geq$  0,1



# SUPERSOLDER

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | <p>gewichtsprocent aan lood". Indien de markering wegens de aard van het voorwerp niet op het voorwerp kan worden aangebracht, moet zij op de verpakking van het voorwerp worden aangebracht.</p> <p>Leveranciers van pvc-voorwerpen die teruggewonnen hard pvc bevatten dienen bij de nationale handhavingsautoriteiten op verzoek bewijsstukken in ter staving van de claims dat het pvc in die voorwerpen van terugwinning afkomstig is. Certificaten die de traceerbaarheid en het gehalte aan gerecycleerd materiaal aantonen, zoals die welke zijn ontwikkeld overeenkomstig EN 15343:2007 of gelijkwaardige erkende normen, kunnen worden gebruikt om dergelijke claims voor in de Unie geproduceerde pvc-voorwerpen te staven. Claims dat het pvc in ingevoerde voorwerpen afkomstig is van terugwinning, moeten vergezeld gaan van een door een onafhankelijke derde afgegeven certificaat dat de traceerbaarheid en het gehalte aan gerecycleerd materiaal op gelijkwaardige wijze aantoont.</p> <p>Uiterlijk op 28 mei 2028herziet de Commissie dit punt in het licht van nieuwe wetenschappelijke informatie en wijzigt zij dit punt indien nodig dienovereenkomstig.</p> <p>19. Bij wijze van afwijking is punt 15 niet van toepassing op:</p> <p>a) pvc-silica-separatoren in zuur-loodaccu's, tot en met 28 mei 2033;</p> <p>b) voorwerpen die vallen onder punt 1, overeenkomstig de punten 2 tot en met 5, en onder punt 7, overeenkomstig de punten 8 en 10;</p> <p>c) voorwerpen binnen de werkingssfeer van:</p> <p>i) Verordening (EG) nr. 1935/2004;</p> <p>ii) Richtlijn 2011/65/EU;</p> <p>iii) Richtlijn 94/62/EG;</p> <p>iv) Richtlijn 2009/48/EG.</p> <p>20. Bij wijze van afwijking is punt 15 niet van toepassing op pvc-voorwerpen die tot en met 28 november 2024 in de handel worden gebracht.</p> |
| <p>· tin</p>                                   | <p>Stoffen die:</p> <p>a) in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn ingedeeld:</p> <p>-als kankerverwekkende stof, categorie 1A, 1B of 2, of mutageen voor geslachtscellen, categorie 1A, 1B of 2, behalve als de indeling van die stoffen uitsluitend is gebaseerd op de gevolgen van blootstelling door inademing;</p> <p>-als voor de voortplanting giftig, categorie 1A, 1B of 2, behalve als de indeling van die stoffen uitsluitend is gebaseerd op de gevolgen van blootstelling door inademing;</p> <p>-als huidallergeen van categorie 1, 1A of 1B;</p> <p>-als bijtend voor de huid categorie 1, 1A, 1B of 1C, of irriterend voor de huid, categorie 2;</p> <p>-wegens ernstig oogletsel, categorie 1 of irriterend voor de ogen, categorie 2, en/of</p> <p>b) in bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad zijn opgenomen, en/of</p> <p>c) met een voorwaarde in ten minste een van de kolommen g, h en i van de tabel in bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 zijn opgenomen, en/of</p> <p>d) in aanhangsel 13 bij deze bijlage zijn genoemd.</p> <p>De aanvullende voorschriften in de punten 7 en 8 van kolom 2 van deze vermelding zijn van toepassing op alle voor tatoeagedoeleinden te gebruiken mengsels, ongeacht of zij een stof bevatten die onder a) tot en met d) van deze vermelding valt.</p> | <p>Mengsels voor tatoeagedoeleinden zijn onderworpen aan de beperkingen van Verordening (EU) 2020/2081</p>   |
| <p>· massief lood: [deeltjesdiameter ≥1mm]</p> | <p>Stoffen die:</p> <p>a) in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn ingedeeld:</p> <p>-als kankerverwekkende stof, categorie 1A, 1B of 2, of mutageen voor geslachtscellen, categorie 1A, 1B of 2, behalve als de indeling van die stoffen uitsluitend is gebaseerd op de gevolgen van blootstelling door inademing;</p> <p>-als voor de voortplanting giftig, categorie 1A, 1B of 2, behalve als de indeling van die stoffen uitsluitend is gebaseerd op de gevolgen van blootstelling door inademing;</p> <p>-als huidallergeen van categorie 1, 1A of 1B;</p> <p>-als bijtend voor de huid categorie 1, 1A, 1B of 1C, of irriterend voor de huid, categorie 2;</p> <p>-wegens ernstig oogletsel, categorie 1 of irriterend voor de ogen, categorie 2, en/of</p> <p>b) in bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad zijn opgenomen, en/of</p> <p>c) met een voorwaarde in ten minste een van de kolommen g, h en i van de tabel in bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 zijn opgenomen, en/of</p> <p>d) in aanhangsel 13 bij deze bijlage zijn genoemd.</p> <p>De aanvullende voorschriften in de punten 7</p>  | <p>Mengsels voor tatoeagedoeleinden zijn onderworpen aan de beperkingen van Verordening (EU) 2020/2081</p>   |

Reden van herziening: 3, 9, 11, 12, 15

Publicatiedatum: 2005-12-21

Datum van herziening: 2023-06-20

Herzieningsnummer: 0700

BIG-nummer: 41058

17 / 19

# SUPERSOLDER

en 8 van kolom 2 van deze vermelding zijn van toepassing op alle voor tatoeagedoeleinden te gebruiken mengsels, ongeacht of zij een stof bevatten die onder a) tot en met d) van deze vermelding valt.

## Nationale wetgeving België

### SUPERSOLDER

|   |   |
|---|---|
| Kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia (Codex over het welzijn op het werk, Boek VI, titel 2) | reprotoxisch 1A of 1B volgens CLP, n.e.g. |
|---|---|

### massief lood: [deeltjesdiameter ≥ 1mm]

|   |   |
|---|---|
| Kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia (Codex over het welzijn op het werk, Boek VI, titel 2) | Lood en anorganische samenstellingen; VI.2.3.; Niet-limitatieve lijst van stoffen, mengsels en procédés bedoeld bij artikel VI.2-1, derde lid |
|---|---|

### tin

|                     |  |
|---------------------|--|
| Opname door de huid | Tin (metaal); D; De vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht. |
|---------------------|--|

## Nationale wetgeving Nederland

### SUPERSOLDER

|                      |   |
|----------------------|---|
| Waterbezwaarlijkheid | Z (1); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM) |
|----------------------|---|

### massief lood: [deeltjesdiameter ≥ 1mm]

|  |   |
|--|---|
| SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling)   | Lood, metallisch; Opgenomen in SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling); 1A   |
| SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (vruchtbaarheid) | Lood, metallisch; Opgenomen in SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (vruchtbaarheid); 1A |
| SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (borstvoeding)   | Lood, metallisch; Opgenomen in SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (borstvoeding)       |

## Nationale wetgeving Frankrijk

### SUPERSOLDER

Geen gegevens beschikbaar

### massief lood: [deeltjesdiameter ≥ 1mm]

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Catégorie cancérogène                  | Plomb métallique et composés, en Pb |
| Catégorie toxique pour la reproduction | Plomb métallique et composés, en Pb |

## Nationale wetgeving Duitsland

### SUPERSOLDER

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Lagerklasse (TRGS510) | 6.1 D: Nichtbrennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe |
|-----------------------|--|

|     |  |
|-----|--|
| WGK | 1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017 |
|-----|--|

### massief lood: [deeltjesdiameter ≥ 1mm]

|         |          |
|---------|----------|
| TA-Luft | 5.2.2/II |
|---------|----------|

### tin

|         |       |
|---------|-------|
| TA-Luft | 5.2.1 |
|---------|-------|

## Nationale wetgeving Oostenrijk

### SUPERSOLDER

Geen gegevens beschikbaar

### massief lood: [deeltjesdiameter ≥ 1mm]

|   |  |
|---|--|
| Fortpflanzungsgefährdend [fruchtschädigend (entwicklungsschädigend)]                    | Blei und seine Verbindungen außer Bleiarsenat, Bleichromat, Bleichromatoxid und Alkylbleiverbindungen; D |
| Fortpflanzungsgefährdend [Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit (Fruchtbarkeit)] | Blei und seine Verbindungen außer Bleiarsenat, Bleichromat, Bleichromatoxid und Alkylbleiverbindungen; F |
| Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen   | Blei und seine Verbindungen außer Bleiarsenat, Bleichromat, Bleichromatoxid und Alkylbleiverbindungen; L |

## Nationale wetgeving Verenigd Koninkrijk

### SUPERSOLDER

Geen gegevens beschikbaar

## Andere relevante gegevens

### SUPERSOLDER

Geen gegevens beschikbaar

# SUPERSOLDER

massief lood: [deeltjesdiameter  $\geq 1\text{mm}$ ]

|                      |   |
|----------------------|---|
| IARC - classificatie | 2B; Lead and lead compounds             |
| TLV - Carcinogen     | Lead and inorganic compounds, as Pb; A3 |

## 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling vereist voor een mengsel.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

**Volledige tekst van alle H- en EUH-zinnen vermeld onder rubriek 3:**

- H360FD Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.  
H362 Kan schadelijk zijn via borstvoeding.  
H372 Veroorzaakt schade aan organen (bloed, centraal zenuwstelsel, nieren) bij langdurige of herhaalde blootstelling.  
H373 Kan schade aan organen (bloed, centraal zenuwstelsel, nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.  
H373 Kan schade aan organen (bloed, centraal zenuwstelsel, nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.

|              |   |
|--------------|---|
| (*)          | INTERNE CLASSIFICATIE DOOR BIG  |
| ADI          | Acceptable daily intake   |
| AOEL         | Acceptable operator exposure level  |
| ATE          | Acute Toxicity Estimate   |
| BCF          | Bioconcentratiefactor   |
| BEI          | Biological Exposure Indices   |
| CLP (EU-GHS) | Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)    |
| DMEL         | Derived Minimal Effect Level  |
| DNEL         | Derived No Effect Level   |
| EC10         | Effectieve Concentratie 10 %  |
| EC50         | Effectieve Concentratie 50 %  |
| ERC50        | EC50 in terms of reduction of growth rate   |
| GLP          | Goede Laboratoriumpraktijk  |
| LC0          | Letale Concentratie 0 %   |
| LC50         | Letale Concentratie 50 %  |
| LD50         | Letale Dosis 50 %   |
| LOAEC/LOAEL  | Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level |
| NOAEC/NOAEL  | No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level         |
| NOEC/NOEL    | No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level                         |
| OESO         | Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling                         |
| PBT          | Persistent, Bioaccumulatief & Toxisch   |
| PNEC         | Predicted No Effect Concentration   |
| STP          | Sludge Treatment Process  |
| zPzB         | zeer Persistent & zeer Bioaccumulatief  |

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld op basis van de aan BIG geleverde gegevens en samples. De opstelling gebeurde naar best vermogen en volgens de stand van kennis op dat ogenblik. Het veiligheidsinformatieblad geeft slechts een richtlijn voor de veilige behandeling, gebruik, verbruik, opslag, vervoer, en verwijdering van de onder punt 1 vermelde stoffen/preparaten/mengsels. Van tijd tot tijd worden nieuwe veiligheidsinformatiebladen opgesteld. Enkel de meest recente versies mogen worden gebruikt. Tenzij verbatim anders is aangegeven op het veiligheidsinformatieblad is de informatie niet geldig voor de stoffen/preparaten/mengsels in meer zuivere vorm, vermengd met andere stoffen of in processen. Het veiligheidsinformatieblad biedt geen kwaliteitsspecificatie van de betrokken stoffen/preparaten/mengsels. Het naleven van de aanwijzingen op dit veiligheidsinformatieblad ontslaat de gebruiker niet van de plicht alle maatregelen te nemen welke het gezond verstand, de regelgevingen en de aanbevelingen ter zake ingeven of welke noodzakelijk en/of nuttig zijn op basis van de concrete toepassingsomstandigheden. BIG waarborgt noch de correctheid, noch de volledigheid van de weergegeven informatie en is niet aansprakelijk voor wijzigingen die door derden worden aangebracht. Dit veiligheidsinformatieblad is enkel opgesteld voor gebruik binnen de Europese Unie, Zwitserland, IJsland, Noorwegen en Liechtenstein. Ieder gebruik daarbuiten is op eigen risico. Het gebruik van dit veiligheidsinformatieblad is onderworpen aan de licentie- en aansprakelijkheidsbeperkende voorwaarden zoals opgenomen in uw licentieovereenkomst of bij gebreke daaraan in de algemene voorwaarden van BIG. Alle intellectuele eigendomsrechten op dit blad zijn eigendom van BIG. Verdeling en reproductie zijn beperkt. Raadpleeg de vermelde overeenkomst/voorwaarden voor details.