

## **DisboXID 476 Comp. A RAL7032**

|        |                   |            |                                       |
|--------|-------------------|------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Printdatum | Datum laatste uitgave: 09.03.2020     |
| 2.0    | 26.11.2020        | 19.01.2021 | Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020 |

---

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

#### **1.1 Productidentificatie**

Handelsnaam : DisboXID 476 Comp. A RAL7032

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Coating op basis van epoxyhars, oplosmiddelvrij

Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Bij geschikte verwerking – geen uitsluitend bedoeld voor professioneel gebruik

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

Firma : DAW Belgium B.V./S.R.L.  
Koeltorenlaan 2  
3550 Heusden-Zolder

Telefoon : +3211605630  
Telefax : +3211525607  
E-mailadres : info@caparol.be

Verantwoordelijke persoon

#### **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

Telefoonnummer voor noodgevallen 1 : Centre Antipoisons +32 70 245 245

---

### **RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

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

##### **Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

|  |   |
|--|---|
| Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2                       | H315: Veroorzaakt huidirritatie.  |
| Oogirritatie, Categorie 2                                  | H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.                                    |
| Huidsensibilisering, Categorie 1                           | H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.                          |
| (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 2 | H411: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. |

## DisboXID 476 Comp. A RAL7032

|        |                   |            |                                       |
|--------|-------------------|------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Printdatum | Datum laatste uitgave: 09.03.2020     |
| 2.0    | 26.11.2020        | 19.01.2021 | Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020 |

### 2.2 Etiketteringselementen

#### Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**  
P262 Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden.  
P264 Na het werken met dit product de handen grondig wassen.  
P273 Voorkom lozing in het milieu.  
P280 Draag beschermende handschoenen/oogbescherming.  
**Maatregelen:**  
P332 + P313 Bij huidirritatie: een arts raadplegen.  
P337 + P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

#### Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan  
Phenol, methylstyrenated  
bisphenol-F epoxy resin MW <700  
Poly(oxy-1,4-butanediyl), .alpha.-(oxiranylmethyl)-.omega.-(oxiranylmethoxy)-  
[[2-ethylhexyl)oxy)methyl]oxirane

#### Aanvullende etikettering

**EUH211** Let op! Bij verneveling kunnen gevaarlijke inhaleerbare druppels worden gevormd. Smitnevel niet inademen.

### 2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

**DisboXID 476 Comp. A RAL7032**

Versie 2.0      Herzieningsdatum: 26.11.2020      Printdatum 19.01.2021      Datum laatste uitgave: 09.03.2020  
Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

**3.2 Mengsels**

Chemische omschrijving : Coating op basis van epoxyhars, oplosmiddelvrij

**Bestanddelen**

| Chemische naam  | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>Indexnr.<br>Registratienummer   | Indeling  | Concentratie<br>(% w/w) |
|---|--|---|-------------------------|
| bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan   | 1675-54-3<br>216-823-5<br>603-073-00-2<br>01-2119456619-26   | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411 | >= 10 - < 20            |
| Phenol, methylstyrenated  | 68512-30-1<br>270-966-8<br>01-2119555274-38  | Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412                       | >= 10 - < 20            |
| titanium dioxide  | 13463-67-7<br>236-675-5<br>022-006-00-2<br>01-2119489379-17  | Carc. 2; H351   | >= 1 - < 10             |
| bisphenol-F epoxy resin MW <700   | 9003-36-5<br>500-006-8<br>01-2119454392-40   | Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411                       | >= 2,5 - < 10           |
| trizinkbis(orthofosfaat)  | 7779-90-0<br>231-944-3<br>030-011-00-6<br>01-2119485044-40   | Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410  | >= 2,5 - < 10           |
| Poly(oxy-1,4-butanediyl), .alpha.-<br>(oxiranylmethyl)-.omega.-<br>(oxiranylmethoxy)- | 26951-52-0<br>608-023-3  | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1; H317                               | >= 1 - < 10             |
| [[2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxirane   | 2461-15-6<br>219-553-6<br>01-2119962196-31   | Skin Sens. 1; H317<br>Skin Irrit. 2; H315   | >= 1 - < 10             |
| zinkoxide   | 1314-13-2<br>215-222-5<br>030-013-00-7<br>01-2119463881-32,<br>01-2120089607-43,<br>01-2120767291-53 | Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410  | >= 0,25 - < 1           |
| zinc 5-nitroisophthalate  | 60580-61-2<br>262-309-9<br>01-2120768444-47  | Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411  | >= 0,1 - < 0,25         |
| Substanties met een blootstellingsgrens voor op de werkplek :                         |  |   |                         |

## DisboXID 476 Comp. A RAL7032

Versie 2.0      Herzieningsdatum: 26.11.2020      Printdatum: 19.01.2021      Datum laatste uitgave: 09.03.2020  
Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020

|   |   |  |              |
|---|---|--|--------------|
| barium sulfate  | 7727-43-7<br>231-784-4<br>01-2119491274-35                      |  | >= 30 - < 50 |
| Talc (Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ) | 14807-96-6<br>238-877-9<br>01-2120140278-58                     |  | >= 1 - < 10  |
| silicon dioxide   | 7631-86-9<br>231-545-4<br>01-2119379499-16,<br>01-2120105300-82 |  | >= 1 - < 10  |

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).  
Indien men zich onwel voelt een arts raadplegen (indien mogelijk het etiket tonen).  
Buiten de gevaarlijke zone brengen.  
EHBO'ers moeten zichzelf beschermen.
- Bij inademing : In de frisse lucht brengen.
- Bij aanraking met de huid : GEEN oplosmiddelen of verfverdunder gebruiken.  
Bij aanraking met de huid onmiddellijk grondig spoelen met zeep en veel water.  
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- Bij aanraking met de ogen : BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
- Bij inslikken : Waarschuw een arts.  
Mond reinigen met water en daarna veel water drinken.  
Bij inslikken, NOOIT braken opwekken.

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

Niets bekend.

#### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Geen gegevens beschikbaar.

## DisboXID 476 Comp. A RAL7032

|        |                   |            |                                       |
|--------|-------------------|------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Printdatum | Datum laatste uitgave: 09.03.2020     |
| 2.0    | 26.11.2020        | 19.01.2021 | Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020 |

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.  
Schuim  
Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)
- Ongeschikte blusmiddelen : Niets bekend.

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

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Gesloten containers in de buurt van de brand afkoelen met waternevel.  
Bij brand worden gevaarlijke ontledingsproducten gevormd.

#### 5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen.
- Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.  
Standaardprocedure voor chemische branden.  
Bij brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

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

#### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden.  
Bij blootstelling aan concentraties boven de MAC-waarde moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen.  
Zorg voor voldoende ventilatie.  
Alle ontstekingsbronnen verwijderen.

#### 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

- Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.  
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.  
Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.

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

- Reinigingsmethoden : In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

## DisboXID 476 Comp. A RAL7032

|        |                   |            |                                       |
|--------|-------------------|------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Printdatum | Datum laatste uitgave: 09.03.2020     |
| 2.0    | 26.11.2020        | 19.01.2021 | Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020 |

Opnemen in inert absorberend materiaal (b.v. zand, kiezelgur, zuurbindingsmiddel, universeel bindingsmiddel, zaagsel).

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor nadere gegevens zie sectie 7 van het veiligheidsinformatieblad.

,Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.,Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilige hantering : Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.  
Voorkom het overschrijden van de voorgeschreven MAC-waarden (zie paragraaf 8).  
Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.

Raadpleeg bovendien de actuele technische informatie over dit product en de verwerking ervan op [www.caparol.com](http://www.caparol.com).

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Product is ontvlambaar maar onvlamt niet gemakkelijk.

Hygiënische maatregelen : Aanraking met de ogen en huid vermijden. Handen wassen voor het eten, drinken of roken. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Bewaren in originele container. Bewaren tussen 5 en 25 °C in een droge, goed geventileerde ruimte verwijderd van warmtebronnen, ontstekingsbronnen en direct zonlicht.  
Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Deze informatie is niet beschikbaar.

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

### 8.1 Controleparameters

#### Grenzen blootstelling in beroep

| Bestanddelen   | CAS-Nr.   | Type van de waarde (Wijze van blootstelling) | Controleparameters  | Basis  |
|----------------|-----------|--|---------------------|--------|
| barium sulfate | 7727-43-7 | TGG 8 hr                                     | 5 mg/m <sup>3</sup> | BE OEL |

**DisboXID 476 Comp. A RAL7032**

Versie 2.0      Herzieningsdatum: 26.11.2020      Printdatum: 19.01.2021      Datum laatste uitgave: 09.03.2020  
Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020

|  |            |                                    |                       |            |
|--|------------|------------------------------------|-----------------------|------------|
| titanium dioxide   | 13463-67-7 | TGG 8 hr                           | 10 mg/m <sup>3</sup>  | BE OEL     |
| Talc<br>(Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ) | 14807-96-6 | TGG 8 hr<br>(Respirabel stof)      | 2 mg/m <sup>3</sup>   | BE OEL     |
| silicon dioxide  | 7631-86-9  | TWA (Respirabel stof)              | 0,1 mg/m <sup>3</sup> | 2004/37/EC |
| Nadere informatie: Carcinogene of mutagene agentia                         |            |                                    |                       |            |
| zinkoxide  | 1314-13-2  | TGG 8 hr<br>(inadembare fractie)   | 2 mg/m <sup>3</sup>   | BE OEL     |
|  |            | TGG 15 min<br>(inadembare fractie) | 10 mg/m <sup>3</sup>  | BE OEL     |

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:**

| Stofnaam                        | Eindgebruik | Blootstellingsroute   | Mogelijke gezondheidsaandoeningen    | Waarde                  |
|---------------------------------|-------------|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| barium sulfate                  | Consumenten | Inademing             | Lange termijn - systemische effecten | 10,00 mg/m <sup>3</sup> |
|                                 | Consumenten | Inslikken             | Lange termijn - systemische effecten | 13000,00 mg/kg lg/dag   |
|                                 | Werknemers  | Inademing             | Lange termijn - systemische effecten | 10,00 mg/m <sup>3</sup> |
| titanium dioxide                | Werknemers  | Inademing             | Lange termijn-plaatselijke effecten  | 10,00 mg/m <sup>3</sup> |
|                                 | Consumenten | Inslikken             | Lange termijn - systemische effecten | 700,00 mg/kg lg/dag     |
| bisphenol-F epoxy resin MW <700 | Werknemers  | Inademing             | Lange termijn-plaatselijke effecten  | 10,00 mg/m <sup>3</sup> |
|                                 | Consumenten | Aanraking met de huid | Lange termijn - systemische effecten | 62,50 mg/kg lg/dag      |
|                                 | Consumenten | Inslikken             | Lange termijn - systemische effecten | 6,25 mg/kg lg/dag       |
|                                 | Consumenten | Inademing             | Lange termijn - systemische effecten | 8,70 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                 | Werknemers  | Aanraking met de huid | Acute - plaatselijke effecten        | 8,30 µg/cm <sup>2</sup> |
|                                 | Werknemers  | Aanraking met de huid | Lange termijn - systemische effecten | 104,15 mg/kg lg/dag     |
| trizinkbis(orthofosfaat)        | Werknemers  | Inademing             | Lange termijn - systemische effecten | 29,39 mg/m <sup>3</sup> |
|                                 | Consumenten | Inslikken             | Lange termijn - systemische effecten | 0,83 mg/kg lg/dag       |
|                                 | Consumenten | Aanraking met de huid | Lange termijn - systemische effecten | 83,00 mg/kg lg/dag      |
|                                 | Consumenten | Inademing             | Lange termijn - systemische effecten | 2,50 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                 | Werknemers  | Inademing             | Lange termijn -                      | 5,00 mg/m <sup>3</sup>  |

**DisboXID 476 Comp. A RAL7032**

Versie 2.0      Herzieningsdatum: 26.11.2020      Printdatum 19.01.2021      Datum laatste uitgave: 09.03.2020  
Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020

|  |             |                       | systemische effecten                 |                    |
|--|-------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------|
|  | Werknemers  | Aanraking met de huid | Lange termijn - systemische effecten | 83,00 mg/kg lg/dag |
| Fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., Me esters | Consumenten | Inslikken             | Lange termijn - systemische effecten | 5,00 mg/kg lg/dag  |
|  | Consumenten | Aanraking met de huid | Lange termijn - systemische effecten | 5,00 mg/kg lg/dag  |
|  | Consumenten | Inademing             | Lange termijn - systemische effecten | 23,00 mg/m3        |
|  | Werknemers  | Inademing             | Lange termijn - systemische effecten | 6,96 mg/m3         |
|  | Werknemers  | Aanraking met de huid | Lange termijn - systemische effecten | 10,00 mg/kg lg/dag |
| [[[(2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxirane            | Consumenten | Aanraking met de huid | Acute - systemische effecten         | 0,50 mg/kg lg/dag  |
|  | Consumenten | Aanraking met de huid | Lange termijn - systemische effecten | 2,50 mg/kg lg/dag  |
|  | Werknemers  | Aanraking met de huid | Acute - systemische effecten         | 1,00 mg/kg lg/dag  |
|  | Werknemers  | Aanraking met de huid | Lange termijn - systemische effecten | 4,17 mg/kg lg/dag  |
| zinkoxide                                      | Consumenten | Aanraking met de huid | Lange termijn - systemische effecten | 83,00 mg/kg lg/dag |
|  | Consumenten | Inademing             | Lange termijn - systemische effecten | 2,50 mg/m3         |
|  | Consumenten | Inslikken             | Lange termijn - systemische effecten | 0,83 mg/kg lg/dag  |
|  | Werknemers  | Aanraking met de huid | Lange termijn - systemische effecten | 83,00 mg/kg lg/dag |
|  | Werknemers  | Inademing             | Lange termijn-plaatselijke effecten  | 0,50 mg/m3         |
|  | Werknemers  | Inademing             | Lange termijn - systemische effecten | 5,00 mg/m3         |

**Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:**

| Stofnaam         | Milieucompartiment                | Waarde                           |
|------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| barium sulfate   | Zoetwater                         | 115 µg/l                         |
|                  | Zoetwater afzetting               | 600,4 mg/kg droog gewicht (d.g.) |
|                  | Bodem                             | 207,7 mg/kg droog gewicht (d.g.) |
|                  | Rioolwaterbehandelingsinstallatie | 62,2 mg/l                        |
| titanium dioxide | Rioolwaterbehandelingsinstallatie | 100 mg/l                         |
|                  | Zoetwater                         | 0,184 mg/l                       |



**DisboXID 476 Comp. A RAL7032**

Versie 2.0      Herzieningsdatum: 26.11.2020      Printdatum 19.01.2021      Datum laatste uitgave: 09.03.2020  
Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020

|  |  |                                   |
|--|--|-----------------------------------|
|  | Bodem  | 100 mg/kg droog gewicht (d.g.)    |
|  | Zeewater                                       | 0,0184 mg/l                       |
|  | Zoetwater afzetting                            | 1000 mg/kg droog gewicht (d.g.)   |
|  | Zeeafzetting                                   | 100 mg/kg droog gewicht (d.g.)    |
|  | Intermitterend gebruik/intermitterende emissie | 0,193 mg/l                        |
| bisphenol-F epoxy resin MW <700                | Zoetwater                                      | 0,003 mg/l                        |
|  | Zoetwater afzetting                            | 0,294 mg/kg droog gewicht (d.g.)  |
|  | Intermitterend gebruik/intermitterende emissie | 0,0254 mg/l                       |
|  | Zeeafzetting                                   | 0,0294 mg/kg droog gewicht (d.g.) |
|  | Zeewater                                       | 0,0003 mg/l                       |
|  | Rioolwaterbehandelingsinstallatie              | 10 mg/l                           |
|  | Bodem  | 0,237 mg/kg droog gewicht (d.g.)  |
| trizinkbis(orthofosfaat)                       | Zeeafzetting                                   | 56,5 mg/kg droog gewicht (d.g.)   |
|  | Zoetwater                                      | 20,6 µg/l                         |
|  | Bodem  | 35,6 mg/kg droog gewicht (d.g.)   |
|  | Rioolwaterbehandelingsinstallatie              | 100 µg/l                          |
|  | Zoetwater afzetting                            | 117,8 mg/kg droog gewicht (d.g.)  |
|  | Zeewater                                       | 6,1 µg/l                          |
| Fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., Me esters | Rioolwaterbehandelingsinstallatie              | 520 mg/l                          |
|  | Zoetwater                                      | 2,504 mg/l                        |
|  | Zeewater                                       | 0,2504 mg/l                       |
|  | Intermitterend gebruik/intermitterende emissie | 25,04 mg/l                        |
| [[2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxirane              | Zoetwater afzetting                            | 286,66 mg/kg droog gewicht (d.g.) |
|  | Intermitterend gebruik/intermitterende emissie | 0,072 mg/l                        |
|  | Rioolwaterbehandelingsinstallatie              | 10 mg/l                           |
|  | Zeeafzetting                                   | 28,66 mg/kg droog gewicht         |

**DisboXID 476 Comp. A RAL7032**

Versie 2.0      Herzieningsdatum: 26.11.2020      Printdatum: 19.01.2021      Datum laatste uitgave: 09.03.2020  
Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020

|           |                                   |  |
|-----------|-----------------------------------|--|
|           |                                   | (d.g.)                                 |
|           | Zoetwater                         | 0,0072 mg/l                            |
|           | Bodem                             | 57,16 mg/kg<br>droog gewicht<br>(d.g.) |
|           | Zeewater                          | 0,00072 mg/l                           |
| zinkoxide | Zoetwater afzetting               | 117,8 mg/kg<br>droog gewicht<br>(d.g.) |
|           | Zeewater                          | 6,1 µg/l                               |
|           | Zoetwater                         | 20,6 µg/l                              |
|           | Zeeafzetting                      | 56,5 mg/kg droog<br>gewicht (d.g.)     |
|           | Rioolwaterbehandelingsinstallatie | 100 µg/l                               |
|           | Bodem                             | 35,6 mg/kg droog<br>gewicht (d.g.)     |

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**

Bescherming van de ogen : Nauw aansluitende veiligheidsstofbril

Bescherming van de handen

Materiaal : Nitrilrubber  
Handschoendikte : 0,2 mm  
Beschermingsindex : Klasse 3

Opmerkingen : Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak. Voor het uittrekken van de handschoenen deze met zeep en water schoonmaken. Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.

Huid- en lichaamsbescherming : Veiligheidsschoenen  
Gebruik de juiste technieken om van kleding te wisselen om potentieel gecontamineerde kleding te kunnen verwijderen. Er moet gebruik worden gemaakt van extra lichaamsbekleding, al naar gelang de taak die moet worden uitgevoerd (bijvoorbeeld beschermmouwen, schort, handschoenen, wegwerppak) om te vermijden dat er huidoppervlakken worden blootgesteld.  
Kleding met lange mouwen

Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.

Huid grondig wassen na aanraking.

Bescherming van de ademhalingswegen : Tijdens spuitapplicatie: Tijdens spuit- en schuurapplicatie en ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalings-middel

**DisboXID 476 Comp. A RAL7032**

|        |                   |            |                                       |
|--------|-------------------|------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Printdatum | Datum laatste uitgave: 09.03.2020     |
| 2.0    | 26.11.2020        | 19.01.2021 | Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020 |

dragen.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

|   |   |                            |
|---|---|----------------------------|
| Voorkomen   | : | vloeibaar                  |
| Kleur   | : | Geen gegevens beschikbaar  |
| Geur  | : | Geen gegevens beschikbaar  |
| Geurdrempelwaarde   | : | Niet relevant              |
| pH  | : | 6,95<br>Concentratie: 10 % |
| Smelt-/vriespunt  | : | Niet uitgevoerd            |
| Kookpunt/kooktraject  | : | Niet uitgevoerd            |
| Vlampunt  | : | Niet uitgevoerd            |
| Verdampingssnelheid   | : | Niet van toepassing        |
| Bovenste explosiegrens /<br>Bovenste<br>ontvlambaarheidsgrenswaard<br>e | : | Niet uitgevoerd            |
| Onderste explosiegrens /<br>Onderste<br>ontvlambaarheidsgrenswaard<br>e | : | Niet uitgevoerd            |
| Dampspanning  | : | Niet uitgevoerd            |
| Relatieve dampdichtheid   | : | Niet uitgevoerd            |
| Relatieve dichtheid   | : | Niet uitgevoerd            |
| Dichtheid   | : | 1,8700 g/cm <sup>3</sup>   |
| Oplosbaarheid<br>Oplosbaarheid in water                                 | : | onoplosbaar                |
| Verdelingscoëfficiënt: n-<br>octanol/water                              | : | Niet uitgevoerd            |

## DisboXID 476 Comp. A RAL7032

|        |                   |            |                                       |
|--------|-------------------|------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Printdatum | Datum laatste uitgave: 09.03.2020     |
| 2.0    | 26.11.2020        | 19.01.2021 | Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020 |

Zelfontbrandingstemperatuur : Niet uitgevoerd

Ontledingstemperatuur : Niet van toepassing

Viscositeit  
Viscositeit, dynamisch : Geen gegevens beschikbaar

Ontploffingseigenschappen : Niet van toepassing

Oxiderende eigenschappen : Niet van toepassing

### 9.2 Overige informatie

Ontvlambaarheid (vloeistoffen) : Het product is niet brandbaar.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Bij brand worden gevaarlijke ontledingsproducten gevormd.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Beschermen tegen vorst, hitte en zonlicht.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Onverenigbaar met zuren.  
Onverenigbaar met oxidatiemiddelen.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

#### Product:

Acute orale toxiciteit : Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

## DisboXID 476 Comp. A RAL7032

|        |                   |            |                                       |
|--------|-------------------|------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Printdatum | Datum laatste uitgave: 09.03.2020     |
| 2.0    | 26.11.2020        | 19.01.2021 | Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020 |

Acute toxiciteit bij inademing : Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute dermale toxiciteit : Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

### **Bestanddelen:**

#### **silicon dioxide:**

Acute orale toxiciteit : LD50 oraal (Rat): 10.000 mg/kg

### **Huidcorrosie/-irritatie**

#### **Product:**

Opmerkingen : Kan huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken.

### **Ernstig oogletsel/oogirritatie**

#### **Product:**

Opmerkingen : Blootstelling aan de dampen kan irritatie veroorzaken aan de ogen, ademhalingswegen en de huid.

### **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

#### **Product:**

Opmerkingen : Veroorzaakt sensibilisering.

### **Nadere informatie**

#### **Product:**

Opmerkingen : Hoewel het product alleen hoogmoleculairgewicht epoxyharsen bevat, goede industriële hygiëne toepassen en langdurige aanraking met de huid voorkomen.

---

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

#### **Product:**

Toxiciteit voor vissen : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

## DisboXID 476 Comp. A RAL7032

|        |                   |            |                                       |
|--------|-------------------|------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Printdatum | Datum laatste uitgave: 09.03.2020     |
| 2.0    | 26.11.2020        | 19.01.2021 | Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020 |

### Bestanddelen:

#### **barium sulfate:**

- Toxiciteit voor vissen : Opmerkingen: Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : Opmerkingen: Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : Opmerkingen: Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens
- Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : Opmerkingen: Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : Opmerkingen: Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar

### 12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

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

#### Product:

- Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger..

### 12.6 Andere schadelijke effecten

#### Product:

- Aanvullende ecologische informatie : Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

---

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- Product : Inhoud / verpakking afvoeren volgens lokale, nationale en/of

## DisboXID 476 Comp. A RAL7032

|               |                                 |                          |  |
|---------------|---------------------------------|--------------------------|--|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>26.11.2020 | Printdatum<br>19.01.2021 | Datum laatste uitgave: 09.03.2020<br>Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020 |
|---------------|---------------------------------|--------------------------|--|

internationale regelgeving.

Niet uitgeharde productresten en vervuilde verpakkingen afvoeren als gevaarlijk afval.

Materiaal resten laten uitharden en afvoeren volgens lokale regelgeving.

Afvalresten mogen niet via het spoelwater worden afgevoerd.

Verontreinigde verpakking : Inhoud / verpakking afvoeren volgens lokale regelgeving.

Afvalnummer: : gebruikt product  
080111\*, afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

#### 14.1 VN-nummer

ADN : UN 3082  
ADR : UN 3082  
RID : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

#### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.  
ADR : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.  
RID : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

#### 14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADN : 9  
ADR : 9  
RID : 9  
IMDG : 9  
IATA : 9

#### 14.4 Verpakkingsgroep

ADN

**DisboXID 476 Comp. A RAL7032**

Versie 2.0      Herzieningsdatum: 26.11.2020      Printdatum: 19.01.2021      Datum laatste uitgave: 09.03.2020  
Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020

Verpakkingsgroep : III  
Classificatiecode : M6  
Gevarenidentificatienr. : 90  
Etiketten : 9

**ADR**

Verpakkingsgroep : III  
Classificatiecode : M6  
Gevarenidentificatienr. : 90  
Etiketten : 9

**RID**

Verpakkingsgroep : III  
Classificatiecode : M6  
Gevarenidentificatienr. : 90  
Etiketten : 9

**IMDG**

Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : 9  
EmS Code : F-A, S-F

**IATA (Vracht)**

Verpakkingsvoorschrift : 964  
(vrachtvliegtuig)  
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y964  
Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : Miscellaneous

**IATA (Passagier)**

Verpakkingsvoorschrift : 964  
(passagiersvliegtuig)  
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y964  
Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : Miscellaneous

**14.5 Milieugevaren**

**ADN**

Milieugevaarlijk : ja

**ADR**

Milieugevaarlijk : ja

**RID**

Milieugevaarlijk : ja

**IMDG**

Mariene verontreiniging : ja

**IATA (Passagier)**

Milieugevaarlijk : ja

**IATA (Vracht)**

Milieugevaarlijk : ja



## DisboXID 476 Comp. A RAL7032

|        |                   |            |                                       |
|--------|-------------------|------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Printdatum | Datum laatste uitgave: 09.03.2020     |
| 2.0    | 26.11.2020        | 19.01.2021 | Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020 |

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

### 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

- REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII) : Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: Nummer op de lijst 3
- REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59) : Dit product is een mengsel en bevat geen bestanddelen van zeer ernstige zorgstoffen (SVHC) gelijk of hoger dan 0.1%. Daarom hoeft er geen gebruikersadvies te worden vastgelegd en geen.
- REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Geen

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.  
E2 MILIEUGEVAAREN

Vluchtige organische verbindingen : Richtlijn 2004/42/EG  
< 3 %  
< 50 g/l

#### Andere verordeningen:

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet nodig voor deze stof.

## DisboXID 476 Comp. A RAL7032

|        |                   |            |                                       |
|--------|-------------------|------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Printdatum | Datum laatste uitgave: 09.03.2020     |
| 2.0    | 26.11.2020        | 19.01.2021 | Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020 |

### RUBRIEK 16: Overige informatie

#### Volledige tekst van de H-verklaringen

|      |   |  |
|------|---|--|
| H315 | : | Veroorzaakt huidirritatie.   |
| H317 | : | Kan een allergische huidreactie veroorzaken.                               |
| H319 | : | Veroorzaakt ernstige oogirritatie.   |
| H351 | : | Verdacht van het veroorzaken van kanker bij inademing.                     |
| H400 | : | Zeer giftig voor in het water levende organismen.                          |
| H410 | : | Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. |
| H411 | : | Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.      |
| H412 | : | Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.  |

#### Volledige tekst van andere afkortingen

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| Aquatic Acute       | : | (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn   |
| Aquatic Chronic     | : | (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn   |
| Carc.               | : | Kankerverwekkendheid  |
| Eye Irrit.          | : | Oogirritatie  |
| Skin Irrit.         | : | Huidcorrosie/-irritatie   |
| Skin Sens.          | : | Huidsensibilisering   |
| 2004/37/EC          | : | Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk |
| BE OEL              | : | Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling   |
| 2004/37/EC / TWA    | : | Grenswaarde voor langdurende blootstelling  |
| BE OEL / TGG 8 hr   | : | Grenswaarde   |
| BE OEL / TGG 15 min | : | Kortetijdswaarde  |

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ERcX - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECl - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelands inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingpreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Filipijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

#### Nadere informatie

#### Overige informatie:

**DisboXID 476 Comp. A RAL7032**

|        |                   |            |                                       |
|--------|-------------------|------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Printdatum | Datum laatste uitgave: 09.03.2020     |
| 2.0    | 26.11.2020        | 19.01.2021 | Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020 |

Voor dit product is geen blootstellingsscenario vereist conform de REACH verordening No. 1907/2006 EC.

Gebruikers informatie is niet vereist conform het REACH artikel 31 (1)(a) – geregistreerde stoffen/mengsels voldoen niet aan de categorie gevaarlijk overeenkomstig de verordening 1272/2008 EC of 1999/45/EC.

**Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld:**

ECHA WebSite

ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists). 2014 TLVs and BEIs. Threshold Limit Values (TLVs) for chemical substances and physical agents and Biological Exposure Indices (BEIs) with Seventh Edition documentation. 2014 ACGIH, Cincinnati OH

NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX'S - Dangerous properties of industrial materials

GESTIS - Database on hazardous substances - Institut für Arbeitsschutz der Deutschen

Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA, Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance)

Toxnet - Toxicology Data Network

**Classificatie van het preparaat:**

|                   |      |
|-------------------|------|
| Skin Irrit. 2     | H315 |
| Eye Irrit. 2      | H319 |
| Skin Sens. 1      | H317 |
| Aquatic Chronic 2 | H411 |

**Classificatieprocedure:**

|                   |
|-------------------|
| Calculatiemethode |
| Calculatiemethode |
| Calculatiemethode |
| Calculatiemethode |

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

**DisboXID 476 Comp. A RAL7032**

|        |                   |            |                                       |
|--------|-------------------|------------|---------------------------------------|
| Versie | Herzieningsdatum: | Printdatum | Datum laatste uitgave: 09.03.2020     |
| 2.0    | 26.11.2020        | 19.01.2021 | Datum van eerste uitgifte: 09.03.2020 |

---

**REACH Informatie**

Volgens onze juridische verplichting implementeren we de verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de Registratie, Evaluatie, Autorisatie en Beperking van chemische stoffen (REACH). Wij zullen onze veiligheidsinformatiebladen regelmatig aanpassen en bijwerken in overeenstemming met de informatie van onze upstream-leveranciers. Zoals gebruikelijk zullen wij u informeren over de gemaakte aanpassingen.

Met betrekking tot de REACH-verordening wijzen wij erop dat DAW zoals een downstream-gebruiker niet namens ons bedrijf zal registreren. We zullen vertrouwen op de informatie van onze leveranciers. Zodra nieuwe informatie beschikbaar is zullen onze veiligheidsinformatiebladen dienovereenkomstig worden gewijzigd.

BE / NL