

## **Veiligheidsinformatieblad** **volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021

Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

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

#### **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam:** BRUNOX® epoxy® - BULK

· **UFI:** WRGA-YVXS-7206-2WNT

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

##### **Gebruikssector**

SU3 Industriële gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU21 Consumentengebruik: Particuliere huishoudens / algemeen publiek / consumenten

SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

##### **Productcategorie**

PC9a Coatings en verven, verdunners, verfabbijtmiddelen

PC14 Producten voor behandeling van metalen oppervlakken

##### **Procescategorie**

PROC5 Mengen in discontinue processen

PROC7 Spuiten in een industriële omgeving

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen

PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten

##### **Milieu-emissie categorie**

ERC8c wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen)

ERC8f wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten)

· **Toepassing van de stof / van de bereiding** Bekledingsmateriaal

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

##### **Fabrikant/leverancier:**

BRUNOX Korrosionsschutz GmbH

Adlzreiterstrasse 13, 85051 Ingolstadt

Postfach 100127 , 85001 Ingolstadt

Tel. + 49/ (0) 841 961 29 04

Fax + 49/ (0) 841 961 29 13

E-mail: office@brunox.com

UFI info / E-mail: ufi@brunox.com

www.brunox.de

BRUNOX AG

Tunnelstrasse 6

CH - 8732 Neuhaus/SG

Tel. +41/ (0)55 285 80 80

Fax +41/ (0)55 285 80 81

E-mail: office@brunox.com

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021

Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

**Handelsnaam: BRUNOX® epoxy® - BULK**

(Vervolg van blz. 1)

www.brunox.swiss  
UFI info / E-mail: ufi@brunox.com

**· Inlichtingengevende sector:**

Abteilung Produktsicherheit / Product Safety Department:

Tel. - Switzerland: +41/ (0)55 285 80 80  
Tel. - Germany: +49 / (0)841 961 29 04

Mo - Do / Mon - Thu: 08:00 - 16:00 Uhr  
Fr / Fri: 08:00 - 12:00 Uhr

**· 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

Toxicologisches Informationszentrum

CH - 8030 Zürich, Freiestrasse 16

Tel. +41/ 044 251 51 51

Notruf - CH, STIZ : 145

Notruf - D - : Giftnotrufzentrale 030 19240

Notruf - BE - : 070 -245 245

EUROPÄISCHE NOTRUFNR. : 112

Notruf - NL - : + 30 21 07 79 37 77

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren****· 2.1 Indeling van de stof of het mengsel****· Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

GHS02 vlam

Flam. Liq. 2 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**· 2.2 Etiketteringselementen****· Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

**· Gevarenpictogrammen**

GHS02 GHS07

**· Signaalwoord** Gevaar**· Gevarenaanduidingen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

(Vervolg op blz. 3)

NL

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021

Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

**Handelsnaam: BRUNOX® epoxy® - BULK**

(Vervolg van blz. 2)

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**· Veiligheidsaanbevelingen**

- P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
- P102 Buiten het bereik van kinderen houden.
- P103 Lees aandachtig en volg alle instructies op.
- P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
- P241 Explosieveilige [elektrische/ventilatie-/verlichtings-]apparatuur gebruiken.
- P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].
- P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
- P403+P235 Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
- P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

**· 2.3 Andere gevaren****· Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen****· 3.2 Mengsels**

- **Beschrijving:** Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

**· Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Reg.nr.: 01-2119457435-35-XXXX	1-methoxy-2-propanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT SE 3, H336	≥10-<20%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29-XXXX	2-methoxy-1-methylethylacetaat ⚠ Flam. Liq. 3, H226	10-25%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25-XXXX	2-propanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≥2,5-<10%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49-XXXX	aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≥2,5-<10%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44-XXXX	2-(2-butoxyethoxy)ethanol ⚠ Eye Irrit. 2, H319	≥2,5-<10%

(Vervolg op blz. 4)

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021

Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

**Handelsnaam: BRUNOX® epoxy® - BULK**

CAS: 64-18-6

EINECS: 200-579-1

Reg.nr.: 01-2119491174-37-XXXX

mierenzuur

◆ Acute Tox. 3, H331

◆ Skin Corr. 1C, H314

◆ Acute Tox. 4, H302

(Vervolg van blz. 3)  
≥2,5-<10%**Aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen****4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Algemene informatie:**

Slachtoffer in open lucht brengen.

Slachtoffer niet zonder toezicht achterlaten.

Slachtoffer neerleggen en vervoeren in stabiele zijligging.

Medische behandeling inschakelen.

**Na het inademen:**

Slachtoffer in de open lucht brengen en rustig neerleggen.

Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.

**Na huidcontact:**

Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter raadplegen.

Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

**Na oogcontact:**

De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.

**Na inslikken:**

Mond spoelen en overvloedig water drinken.

Een brakende, op zijn rug liggende persoon op zijn zij leggen.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1 Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen:** CO<sub>2</sub>, zand, bluspoeder. Geen water gebruiken.**Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Krachtige waterstraal**5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Bij verhitting of brand is het ontstaan van giftige gassen mogelijk.

Bij een brand kan vrijkomen:

Koolmonoxyde (CO)

**5.3 Advies voor brandweerlieden****Speciale beschermende kleding:**

Ontploffings- en brandgassen niet inademen.

(Vervolg op blz. 5)

NL

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021

Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

**Handelsnaam: BRUNOX® epoxy® - BULK**

(Vervolg van blz. 4)

Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**  
Voor voldoende ventilatie zorgen.  
Ontstekingsbronnen verwijderd houden.  
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**  
Mag niet in riolering of afvalwater terechtkomen.  
Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.  
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**  
In speciale tanks voor terugwinning of berging verzamelen.  
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.  
Voor voldoende ventilatie zorgen.  
Niet met water of waterachtige reinigingsmiddelen wegspoelen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**  
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.  
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.  
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**  
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.  
Koel en droog opslaan in goed afgesloten vaten.  
Voor een goede ventilatie zorgen (ook voor de vloeren) (dampen zijn zwaarder dan lucht).  
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.  
Aërosolvorming vermijden.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**  
Bij de verwerking worden licht vluchtige, ontvlambare bestanddelen vrijgemaakt.  
Nietspuiten in de richting van een vlam of een gloeiend voorwerp.  
Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.  
Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**  
Enkel in de originele verpakking bewaren.  
Op een koele plaats bewaren.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Verwijderd houden van eet- end drinkwaren.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**  
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

(Vervolg op blz. 6)

NL

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021

Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

**Handelsnaam: BRUNOX® epoxy® - BULK**

(Vervolg van blz. 5)

Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.

· **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**· **8.1 Controleparameters**· **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:**

Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:****CAS: 107-98-2 1-methoxy-2-propanol**BGW (NL) Korte termijn waarde: 563 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm  
Lange termijn waarde: 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
HWGW (NL) Korte termijn waarde: 563 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm  
Lange termijn waarde: 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppmVL (BE) Korte termijn waarde: 369 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
Lange termijn waarde: 184 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
D;**CAS: 108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat**BGW (NL) Lange termijn waarde: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppmWGW (NL) Lange termijn waarde: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppmVL (BE) Korte termijn waarde: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
Lange termijn waarde: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
D;**CAS: 67-63-0 2-propanol**BGW (NL) Lange termijn waarde: 650 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppmVL (BE) Korte termijn waarde: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
Lange termijn waarde: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm**CAS: 67-64-1 aceton**WGW (NL) Korte termijn waarde: 2420 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm  
Lange termijn waarde: 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppmVL (BE) Korte termijn waarde: 2420 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm  
Lange termijn waarde: 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm**CAS: 112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol**BGW (NL) Korte termijn waarde: 100 mg/m<sup>3</sup>, 18 ppm  
Lange termijn waarde: 50 mg/m<sup>3</sup>, 9 ppm  
HWGW (NL) Korte termijn waarde: 100 mg/m<sup>3</sup>, 14 ppm  
Lange termijn waarde: 50 mg/m<sup>3</sup>, 7 ppmVL (BE) Korte termijn waarde: 101,2 mg/m<sup>3</sup>, 15 ppm  
Lange termijn waarde: 67,5 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm

(Vervolg op blz. 7)

NL

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021

Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

**Handelsnaam: BRUNOX® epoxy® - BULK**

(Vervolg van blz. 6)

**CAS: 64-18-6 mierenzuur**WGW (NL) Korte termijn waarde: 5 mg/m<sup>3</sup>, 2,6 ppmVL (BE) Korte termijn waarde: 19 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppmLange termijn waarde: 9,5 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**· **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

· **Ademhalingsbescherming:**

Filter voor kortstondig gebruik:

Filter A/P2

Filter AX

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingsstoestel gebruiken.

· **Handbescherming:**

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoenen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.



Veiligheidshandschoenen

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

Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.

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

· **Handschoenmateriaal**

Nitrilrubber

Butylrubber

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

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

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

(Vervolg op blz. 8)

NL

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021

Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

**Handelsnaam: BRUNOX® epoxy® - BULK**

(Vervolg van blz. 7)

**· Oogbescherming:**

Nauw aansluitende veiligheidsbril

**· Lichaamsbescherming:** Tegen oplosmiddelen bestaande beschermingskleding**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****· Algemene gegevens****· Voorkomen:****Vorm:**

Vloeibaar

**Kleur:**

Barnsteenkleurig

**· Geur:**

Karakteristiek

**· Geurdrempelwaarde:**

Niet bepaald.

**· pH-waarde bij 20 °C:**

3,9

**· Toestandsverandering****Smelt-/vriespunt:**

Niet bepaald.

**Beginkookpunt en kooktraject:**

82 °C

**· Vlampunt:**

13 °C

**· Ontvlambaarheid (vast, gas):**

Niet bruikbaar.

**· Ontstekings temperatuur:**

225 °C

**· Ontledingstemperatuur:**

Niet bepaald.

**· Zelfontbrandingstemperatuur:**

Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.

**· Ontploffingseigenschappen:**

Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.

**· Ontploffingsgrenzen:****Onderste:**

1,5 Vol %

**Bovenste:**

20 Vol %

**· Dampspanning bij 20 °C:**

12 hPa

**· Dichtheid bij 20 °C:**0,99 g/cm<sup>3</sup>**· Relatieve dichtheid**

Niet bepaald.

**· Dampdichtheid**

Niet bepaald.

**· Verdampingssnelheid**

Niet bepaald.

**· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met****Water:**

Niet resp. gering mengbaar.

(Vervolg op blz. 9)

NL



**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021

Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

**Handelsnaam: BRUNOX® epoxy® - BULK**

(Vervolg van blz. 8)

- **Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:** Niet bepaald.
- **Viscositeit**
  - Dynamisch:** Niet bepaald.
  - Kinematisch:** Niet bepaald.
- **Oplosmiddelgehalte:**
  - Organisch oplosmiddel:** 45,9 %
  - Water:** 27,3 %
  - VOC (EG)** 45,90 %
  - Gehalte aan vaste bestanddelen:** 1,5 %
- **9.2 Overige informatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Vorming van explosief gasmengsel met lucht.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.
- **Verdere inlichtingen:** Bij inachtneming van de voorgeschreven gebruikconcentratie bestaat er geen gevaar, dat er stabiele emulsies ontstaan

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**
  - CAS: 107-98-2 1-methoxy-2-propanol**
    - Oraal LD50 5.660 mg/kg (rat)
    - Dermaal LD50 13.000 mg/kg (Konijn)
    - Inhalatief LC50/4 h 6 mg/l (rat)
  - CAS: 108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat**
    - Oraal LD50 8.532 mg/kg (rat)
    - Dermaal LD50 >5.000 mg/kg (rat)
    - Inhalatief LC50/4 h 35,7 mg/l (rat)

(Vervolg op blz. 10)

NL

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021

Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

**Handelsnaam: BRUNOX® epoxy® - BULK**

(Vervolg van blz. 9)

**CAS: 67-63-0 2-propanol**

Oraal LD50 5.045 mg/kg (rat)  
Dermaal LD50 12.800 mg/kg (Konijn)  
Inhalatief LC50/4 h 30 mg/l (rat)

**CAS: 67-64-1 aceton**

Oraal LD50 5.800 mg/kg (rat)  
Dermaal LD50 >15.800 mg/kg (rat)  
20.000 mg/kg (Konijn)  
Inhalatief LC50/4 h 76 mg/l (rat)

**CAS: 112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol**

Oraal LD50 5.660 mg/kg (rat)  
Dermaal LD50 4.000 mg/kg (Konijn)

**CAS: 64-18-6 mierenzuur**

Oraal LD50 1.100 mg/kg (rat)  
Inhalatief LC50/4 h 3 mg/l (ATE)

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**  
Veroorzaakt huidirritatie.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**  
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Aanvullende toxicologische informatie:**
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

NL

(Vervolg op blz. 11)

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021

Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

**Handelsnaam: BRUNOX® epoxy® - BULK**

(Vervolg van blz. 10)

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:**
  - CAS: 107-98-2 1-methoxy-2-propanol**  
EC50 >500 mg/kg (daphnia)  
LC50/96 h 4.600-10.000 mg/l (leuciscus idus)
  - CAS: 108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetaat**  
EC50 >500 mg/kg (daphnia)  
LC50/96 h 160 mg/l (pimephales promelas)
  - CAS: 67-64-1 aceton**  
LC50/48 h 8.800 mg/l (daphnia)
  - CAS: 64-18-6 mierenzuur**  
EC50 120 mg/kg (daphnia)  
LC50/48 h 122 mg/l (leuciscus idus)
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken  
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein  
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terecht komen.
- **Europese afvalcatalogus**
  - HP3 Ontvlambaar
  - HP4 Irriterend - huidirritatie en oogletsel
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

NL  
(Vervolg op blz. 12)

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021


Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

**Handelsnaam: BRUNOX® epoxy® - BULK**

(Vervolg van blz. 11)

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

- **14.1 VN-nummer**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1866
- **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**
- **ADR/RID/ADN** 1866 HARS, OPLOSSING, Bijzondere bepalingen 640D
- **IMDG, IATA** RESIN SOLUTION
- **14.3 Transportgevarenklasse(n)**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**
- 
- **klasse** 3 Brandbare vloeistoffen
- **Etiket** 3
- **14.4 Verpakkingsgroep:**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** II
- **14.5 Milieugevaren:**
- **Marine pollutant:** Neen
- **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen
- **Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):** 33
- **EMS-nummer:** F-E, S-E
- **Stowage Category** B
- **14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code** Niet bruikbaar.
- **Transport/verdere gegevens:**
- **ADR/RID/ADN**
- **Beperkte hoeveelheden (LQ)** 5L
- **Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)** Code: E2  
Grootste netto hoeveelheid per binnenvpakking: 30 ml  
Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
- **Vervoerscategorie** 2
- **Tunnelbeperkingscode** D/E
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 5L

(Vervolg op blz. 13)

NL

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021

Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

**Handelsnaam: BRUNOX® epoxy® - BULK**

(Vervolg van blz. 12)

**· Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

**· VN "Model Regulation":**UN 1866 HARS, OPLOSSING, BIJZONDERE  
BEPALINGEN 640D, 3, II**\* RUBRIEK 15: Regelgeving**

- **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
- **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **SZW-lijst van mutagene stoffen**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **Richtlijn 2012/18/EU**
- **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **Seveso-categorie P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN**
- **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen**  
5.000 t
- **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen**  
50.000 t
- **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 3, 55
- **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 14)

NL

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.03.2021

Versienummer 8

Herziening van: 10.03.2021

**Handelsnaam: BRUNOX® epoxy® - BULK**

(Vervolg van blz. 13)

- **VERORDENING (EU) 2019/1148**
- **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**  
CAS: 67-64-1 aceton
- **Nationale voorschriften:**
- **Gevaarklasse v. water:**  
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
- **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

- **Relevante zinnen**  
H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  
H302 Schadelijk bij inslikken.  
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H331 Giftig bij inademing.  
H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- **Afkortingen en acroniemen:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2  
Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3  
Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4  
Acute Tox. 3: Acute toxiciteit – Categorie 3  
Skin Corr. 1C: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1C  
Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2  
Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2  
STOT SE 3: Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3
- **\* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**