

## Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31




Datum för utskrift: 28.11.2010

Omarbetad: 28.11.2010

### 1 Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **Produktbeteckning**
- **Handelsnamn: BRUNOX® Epoxy**
- **Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**
- **Ämnets användning / tillredningen**  
Beläggningssämne  
Neutraliserar rost. Primer.
- **Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**
- **Tillverkare/leverantör:**  
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH  
Postfach 100127  
85001 Ingolstadt  
  
Tel. + 49/ (0) 841 961 29 04  
Fax + 49/ (0) 841 961 29 13  
E-mail: office@brunox.com  
  
·  
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
- **Område där upplysningar kan inhämtas:** Abteilung Produktsicherheit: Tel. +41/ (0)79 372 34 44
- **Telefonnummer för nödsituationer:**  
Toxikologisches Informationszentrum  
CH - 8030 Zürich, Freiestrasse 16  
Tel. +41/ 044 251 51 51  
Notruf - CH - : 145                      Notruf - D - : Giftnotrufzentrale 030 19240  
Notruf - AT - : 01 4064343              EUROPÄISCHE NOTRUFNR. : 112

### 2 Farliga egenskaper

- **Klassificering av ämnet eller blandningen**
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**  
 GHS02 flamma  
  
Flam. Liq. 2 H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.  
  
 GHS07  
  
Skin Irrit. 2 H315 Irriterar huden.  
Eye Irrit. 2 H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
- **Klassificering enligt rådets direktiv 67/548/EG eller direktiv 1999/45/EG**  
 Xi; Irriterande  
R36/38: Irriterar ögonen och huden.

(Fortsättning på sida 2)

SE

## Säkerhetsdatablad

### Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 28.11.2010

Omarbetad: 28.11.2010

(Fortsättning från sida 1)



F; Mycket brandfarligt

R11: Mycket brandfarligt.

- **Speciella hänvisningar beträffande risker för människa och miljö:**

Produkten är märkningspliktig på grundval av beräkningsmetoden för EG:s "Allmänna klassificeringsdirektiv för tillredningar" i sin slutgiltiga version.

- **Klassificeringssystem:**

Klassificeringen motsvarar aktuella EG-listor, men har kompletterats med uppgifter ur facklitteratur och med firmauppgifter.

- **Märkningsuppgifter**

- **Märkning enligt EEC-riktlinjer:**

Produkten har klassificerats och märkts enligt EG-riktlinjer/Förordningen om farliga ämnen (GefStoffV).

- **Bokstavskod och färgbeteckning för produkten:**



Xi Irriterande  
F Mycket brandfarligt

- **R-fraser:**

11 Mycket brandfarligt.  
36/38 Irriterar ögonen och huden.

- **S-fraser:**

2 Förvaras oåtkomligt för barn.  
7/9 Förpackningen förvaras väl tillsluten på väl ventilerad plats.  
23 Undvik inandning av ånga/dimma  
29/56 Töm ej i avloppet, lämna detta material och dess behållare till samlingsställe för farligt avfall.  
46 Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten.  
51 Sörj för god ventilation.

- **Andra faror**

- **Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

• **PBT:** Ej användbar.  
• **vPvB:** Ej användbar.

### 3 Sammansättning/information om beståndsdelar

- **Kemisk karakterisering: Blandningar**

• **Beskrivning:** Blandning bestående av nedan upplistade ämnen med ofarliga tillsatser.

- **Farliga ingredienser:**

CAS: 108-10-1	metylisobutylketon	10-25%
EINECS: 203-550-1	Xn R20;  Xi R36/37;  F R11 R66	
	Flam. Liq. 2, H225;  Acute tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	
CAS: 107-98-2	1-metoxi-2-propanol	2,5-10%
EINECS: 203-539-1	R10 Flam. Liq. 3, H226	

(Fortsättning på sida 3)

SE

## Säkerhetsdatablad

### Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 28.11.2010

Omarbetad: 28.11.2010

CAS: 67-63-0	2-propanol	(Fortsättning från sida 2)
EINECS: 200-661-7	☒ Xi R36; ☒ F R11 R67	2,5-10%
	☒ Flam. Liq. 2, H225; ☒ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 64-18-6	Myrsyra	2,5-10%
EINECS: 200-579-1	☒ C R35 ☒ Skin Corr. 1A, H314	
CAS: 112-34-5	2-(2-butoxi)etanol	2,5-10%
EINECS: 203-961-6	☒ Xi R36 ☒ Eye Irrit. 2, H319	

- **Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.

## 4 Åtgärder vid första hjälpen

- **Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**
- **Vid inandning:** Vid medvetslöshet lägg och transportera patient stabilt i framstupa sidoläge.
- **Vid kontakt med huden:**  
Om hudirritation kvarstår, kontakta läkare.  
Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.
- **Vid kontakt med ögonen:**  
Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten. Om besvär kvarstår, kontakta läkare.
- **Vid förtäring:** En person som kräks och ligger på rygg skall bringas i framstupa sidoläge.
- **Hänvisningar för läkaren:**
- **De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**  
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**  
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

## 5 Brandbekämpningsåtgärder

- **Släckmedel**
- **Lämpliga släckningsmedel:** CO<sub>2</sub>, sand, släckningspulver. Använd inget vatten.
- **Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl:** Vatten med full stråle
- **Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**  
Vid uppvärmning eller brand - möjlig bildning av giftiga gaser.
- **Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:**  
Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.  
Undvik att inandas explosions- och brandgaser.
- **Ytterligare uppgifter** Kyl ner utsatta behållare med spridd vattenstråle.

## 6 Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**  
Se till att ventilationen är tillräcklig.  
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
- **Miljöskyddsåtgärder:**  
Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.  
När produkten kommit in i vattendrag eller avloppsnät, skall vederbörande myndigheter underrättas.  
Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.

(Fortsättning på sida 4)

SE

## Säkerhetsdatablad Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 28.11.2010

Omarbetad: 28.11.2010

(Fortsättning från sida 3)

- **Metoder och material för inneslutning och sanering:**  
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel, sågspån).  
Se till att ventilationen är tillräcklig.  
Spola ej bort med vatten eller vattenhaltiga rengöringsmedel.
- **Hänvisning till andra avsnitt**  
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.  
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.  
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

### 7 Hantering och lagring

- **Hantering:**
- **Försiktighetsmått för säker hantering**  
Behållaren skall bevaras tätt tillsluten.  
Lagra svalt och torrt i väl tillslutet emballage.  
Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.  
Undvik bildning av aerosol.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:**  
Håll åtskild från antändningskällor - rök ej.  
Vidta åtgärder mot elektrostatisk uppladdning.
- **Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:**  
Förvaras endast i originalemballage.  
Förvaras svalt.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** Förvaras åtskilt från livsmedel.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvilkoren:**  
Förvara behållaren tätt tillsluten.  
Förvaras svalt och torrt i väl tillslutet emballage.
- **Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### 8 Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- **Ytterligare hänvisningar beträffande utformning av tekniska anläggningar:**  
Inga övriga uppgifter, se punkt 7.
- **Kontrollparametrar**
- **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**  
**108-10-1 metylisobutylketon**  
OEL Korttidsvärde: 200 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Nivågränsvärde: 100 mg/m<sup>3</sup>, 25 ppm  
**107-98-2 1-metoxi-2-propanol**  
OEL Korttidsvärde: 300 mg/m<sup>3</sup>, 75 ppm  
Nivågränsvärde: 190 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
H  
**67-63-0 2-propanol**  
OEL Korttidsvärde: 600 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppm  
Nivågränsvärde: 350 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm

(Fortsättning på sida 5)

SE

## Säkerhetsdatablad Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 28.11.2010

Omarbetad: 28.11.2010

(Fortsättning från sida 4)

### 64-18-6 Myrsyra

OEL Korttidsvärde: 9 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm  
Nivågränsvärde: 5 mg/m<sup>3</sup>, 3 ppm

### 112-34-5 2-(2-butoxi)etanol

OEL Korttidsvärde: 200 mg/m<sup>3</sup>, 30 ppm  
Nivågränsvärde: 100 mg/m<sup>3</sup>, 15 ppm

• **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.

• **Begränsning av exponeringen**

• **Personlig skyddsutrustning:**

• **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:**

Undvik kontakt med livsmedel, drycker och fodermedel.  
Nedsnudsade, indränkta klädesplagg skall omedelbart tas av.  
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.  
Undvik iandning av gaser/ångor/aerosoler.  
Undvik kontakt med ögonen och huden.

• **Andningsskydd:**

Vid kortvarig eller ringa belastning - använd andningsfilterutrustning; vid intensiv resp. längre exponering - använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.

• **Handskydd:**



Skyddshandskar

Handskmaterialet måste vara tätt och beständigt mot produkt/ämne/tillredning.  
Handskmaterialrekommendationer kan inte ges för produkt/tillredning/kemikalielösning, då inga tester genomförts.

Val av handskmaterial beaktande penetrationstider, permeationskvoter och degradation.

• **Handskmaterial**

Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa. Då produkten bereds av flera material, kan handskmaterialets beständighet inte förutses och måste därför kontrolleras före användningen.

• **Handskmaterialets penetreringstid**

Exakt penetreringstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.

• **Ögonskydd:**



Tättslutande skyddsglasögon

## 9 Fysikaliska och kemiska egenskaper

• **Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

• **Allmänna uppgifter**

• **Utseende:**

**Form:**

Flytande

**Färg:**

Bärnstensfärgad

• **Lukt:**

Karakteristisk

• **Lukttröskel:**

Ej bestämd.

• **pH-värde vid 20°C:**

4

(Fortsättning på sida 6)

## Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 28.11.2010

Omarbetad: 28.11.2010

(Fortsättning från sida 5)

· <b><u>Tillståndsändring</u></b>	
<b><u>Smältpunkt/smältområde:</u></b>	Ej bestämd.
<b><u>Kokpunkt / kokområde:</u></b>	82°C
· <b><u>Flampunkt:</u></b>	13°C
· <b><u>Tändtemperatur:</u></b>	270°C
· <b><u>Sönderdelningstemperatur:</u></b>	Ej bestämd.
· <b><u>Självantändbarhet:</u></b>	Produkten är ej självantändande.
· <b><u>Explosionsfara:</u></b>	Produkten är ej explosionsfarlig, men bildning av explosionsfarliga ångluft-blandningar är möjlig.
· <b><u>Explosionsgränser:</u></b>	
<b><u>Nedre:</u></b>	1,7 Vol %
<b><u>Övre:</u></b>	9,0 Vol %
· <b><u>Ångtryck vid 20°C:</u></b>	8 hPa
· <b><u>Densitet vid 20°C:</u></b>	1 g/cm <sup>3</sup>
· <b><u>Relativ densitet</u></b>	Ej bestämd.
· <b><u>Ångdensitet</u></b>	Ej bestämd.
· <b><u>Förångningshastighet</u></b>	Ej bestämd.
· <b><u>Löslighet i / blandbarhet med</u></b>	
<b><u>Vatten:</u></b>	Ej resp. föga blandbar.
· <b><u>Fördelningskoefficient (n-octanol/vatten):</u></b>	Ej bestämd.
· <b><u>Viskositet:</u></b>	
<b><u>Dynamisk:</u></b>	Ej bestämd.
<b><u>Kinematisk:</u></b>	Ej bestämd.
· <b><u>Lösningsmedelhalt:</u></b>	
<b><u>Organiska lösningsmedel:</u></b>	39,6 %
<b><u>VOC (EG)</u></b>	39,65 %
<b><u>Andel av fasta partiklar:</u></b>	47,3 %
· <b><u>Annan information</u></b>	Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

## 10 Stabilitet och reaktivitet

- **Reaktivitet**
- **Kemisk stabilitet**
- **Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:**  
Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
- **Risken för farliga reaktioner** Inga farliga reaktioner kända.
- **Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Oförenliga material:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Farliga sönderdelningsprodukter:** Inga farliga sönderfallsprodukter kända.

SE

(Fortsättning på sida 7)

## Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 28.11.2010

Omarbetad: 28.11.2010

(Fortsättning från sida 6)

### 11 Toxikologisk information

- **Information om de toxikologiska effekterna**
- **Akut toxicitet:**
- **Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:**  
**108-10-1 metylisobutylketon**

Oral	LD50	2080 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	16000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	8,3-16,6 mg/l (rat)
- **Primär retningseffekt:**
- **på huden:**  
Bei längerer und/oder häufigem Hautkontakt sind Reizerscheinungen möglich.  
Prolonged skin contact will result in defatting of the skin, leading to irritation, and in some cases, dermatitis.  
Irriterar hud och slemhinnor.
- **på ögat:** Irriterande.
- **Sensibilisering:** Ingen sensibiliserande effekt känd.
- **Ytterligare toxikologiska hänvisningar:**  
Enligt beräkningsmetoden i EG's Allmänna klassificeringsriktlinjer för tillredningar i den senast giltiga versionen kan produkten medföra följande risker:  
Irriterande

### 12 Ekologisk information

- **Toxicitet**
- **Akvatisk toxicitet:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Beteende i miljöömgivningar:**
- **Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Rörligheten i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:**  
Vattenföreningssklass 2 (Självutvärdering): risk för vattenförening.  
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet.  
Risk för förorening av dricksvattnet redan när små mängder tränger ner i marken.
- **Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
- **PBT:** Ej användbar.
- **vPvB:** Ej användbar.
- **Andra skadliga effekter** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### 13 Avfallshantering

- **Avfallsbehandlingsmetoder**
- **Rekommendation:** Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.
- **Europeiska avfallskatalogen**  
20 01 28 Annan färg, tryckfärg, lim och hartser än de som anges i 20 01 27  
17 02 03 Plast

(Fortsättning på sida 8)

SE

## Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 28.11.2010

Omarbetad: 28.11.2010

(Fortsättning från sida 7)

- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.

### 14 Transport information

- **Vägtransport ADR/RID och GGVSEB (gränsöverskridande/inland):**



- **ADR/RID:** 3 Brandfarliga vätskor
- **Kemler-tal:** 33
- **UN-nummer:** 1866
- **Förpackningsgrupp:** II
- **Etikett:** 3
- **Officiell transportbenämning:** 1866 HARTSLÖSNING, Särbestämmelse 640D
- **Tunnelrestriktionskod** D/E

- **Sjötransport IMDG:**



- **IMDG/GGVSee-klass:** 3
- **UN-nummer:** 1866
- **Label** 3
- **Förpackningsgrupp:** II
- **EMS-nummer:** F-E,S-E
- **Marine pollutant:** Nej
- **Rätt tekniskt namn:** RESIN SOLUTION

- **Lufttransport ICAO-TI och IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-klass:** 3
- **UN/ID-nummer:** 1866
- **Label** 3
- **Förpackningsgrupp:** II
- **Rätt tekniskt namn:** RESIN SOLUTION
- **UN "Model Regulation":** UN1866, HARTSLÖSNING, 3, II
- **Särskilda försiktighetsåtgärder** Varning: Brandfarliga vätskor
- **Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden** Ej användbar.

SE  
(Fortsättning på sida 9)



## Säkerhetsdatablad Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 28.11.2010

Omarbetad: 28.11.2010

(Fortsättning från sida 8)

### 15 Gällande föreskrifter

· **Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

· **Märkning enligt EEC-riktlinjer:**

Produkten har klassificerats och märkts enligt EG-riktlinjer/Förordningen om farliga ämnen (GefStoffV).

· **Bokstavskod och färgbeteckning för produkten:**



Xi Irriterande  
F Mycket brandfarligt

· **R-fraser:**

11 Mycket brandfarligt.  
36/38 Irriterar ögonen och huden.

· **S-fraser:**

2 Förvaras oåtkomligt för barn.  
7/9 Förpackningen förvaras väl tillsluten på väl ventilerad plats.  
23 Undvik inandning av ånga/dimma  
29/56 Töm ej i avloppet, lämna detta material och dess behållare till insamlingsställe för farligt avfall.  
46 Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten.  
51 Sörj för god ventilation.

· **Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning inte har gjorts.

### 16 Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

· **Relevanta fraser**

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.  
H226 Brandfarlig vätska och ånga.  
H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.  
H332 Skadligt vid inandning.  
H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.  
H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

R10 Brandfarligt.  
R11 Mycket brandfarligt.  
R20 Farligt vid inandning.  
R35 Starkt frätande.  
R36 Irriterar ögonen.  
R36/37 Irriterar ögonen och andningsorganen.  
R66 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.  
R67 Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.

· **Område som utfärdar datablad:** Abteilung Produktsicherheit

· **Tilltalspartner:** siehe Seite 1 / see page 1

· **Förkortningar och akronymer:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Fortsättning på sida 10)

SE



**Säkerhetsdatablad**  
**Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31**

Datum för utskrift: 28.11.2010

Omarbetad: 28.11.2010

(Fortsättning från sida 9)

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent