

Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 28.11.2010

Sprememba: 28.11.2010




1 Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

- **Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime: BRUNOX® Epoxy**
- **Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
- **Uporaba snovi / priprava**
Premazna snov
rust neutraliser and
epoxy primer please translate this text
Neutralizator rje in epoksidni osnovni premaz
- **Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**
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
- **Področje/oddelek za informacije:** Abteilung Produktsicherheit: Tel. +41/ (0)79 372 34 44
- **Telefonska številka za nujne primere:**
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 Ugotovitev nevarnosti

- **Razvrstitev snovi ali zmesi**
- **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**
 GHS02 plamen
Flam. Liq. 2 H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
-  GHS07
Skin Irrit. 2 H315 Povzroča draženje kože.
Eye Irrit. 2 H319 Povzroča hudo draženje oči.
- **Razvrstitev v skladu z Direktivo Sveta 67/548/EGS ali Direktivo 1999/45/ES**
 Xi; Dražilno
R36/38: Draži oči in kožo.

(nadaljevanje na strani 2)

SI

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 28.11.2010

Sprememba: 28.11.2010

(nadaljevanje od strani 1)



F; Lahko vnetljivo

R11: Lahko vnetljivo.

- **Posebna navodila glede nevarnosti za človeka in okolje:**

Produkt je potrebno označiti na osnovi postopka izračuna "Splošnih smernic za uvrstitev pripravkov ES" v zadnji veljavni izdaji.

- **Sistem klasifikacije:**

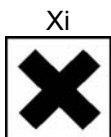
Klasifikacija ustreza aktualnim seznamom ES, vendar je dopolnjena s podatki iz strokovne literature in s podatki firm.

- **Elementi etikete**

- **Označitev po smernicah ES:**

Proizvod je uvrščen in označen po smernicah ES/uredbi za nevarne snovi.

- **Karakteristična črka in oznaka rizičnosti proizvoda:**



Dražilno



Lahko vnetljivo

- **Stopnje rizičnosti:**

11 Lahko vnetljivo.

36/38 Draži oči in kožo.

- **Stopnje varnosti:**

2 Hraniti izven dosega otrok.

7/9 Hraniti v tesno zaprti posodi ne dobro prezračevanem mestu.

23 Ne vdihavati hlapov/meglice.

29/56 Ne izprazniti v kanalizacijo - snov/pripravek in embalažo predati odstranjevalcu nevarnih ali posebnih odpadkov.

46 Če pride do zaužitja, takoj poiskati zdravniško pomoč in pokazati embalažo ali etiketo.

51 Uporabljati le v dobro prezračevanih prostorih.

- **Druge nevarnosti**

- **Rezultati ocene PBT in vPvB**

- **PBT:** Ni uporaben.

- **vPvB:** Ni uporaben.

3 Sestava/podatki o sestavinah

- **Kemijska karakteristika: Zmesi**

- **Opis:** Mešano iz v nadaljevanju navedenih snovi z nenevarnimi primesmi.

- **Nevarne sestavine:**









108-10-1	4-Metilpentan-2-on	10-25%
	Xn R20; Xi R36/37; F R11 R66	
	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE. 3, H335	
107-98-2	1-Metoksi-2-propanol	2,5-10%
	R10	
	Flam. Liq. 3, H226	

(nadaljevanje na strani 3)

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 28.11.2010

Sprememba: 28.11.2010

67-63-0	Propan-2-ol  Xi R36;  F R11 R67  Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE. 3, H336	(nadaljevanje od strani 2) 2,5-10%
64-18-6	Mravljična kislina  C R35  Skin Corr. 1A, H314	2,5-10%
112-34-5	2-(2-Butoksietoksi)etanol  Xi R36  Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%

- **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

4 Ukrepi za prvo pomoč

- **Opis ukrepov za prvo pomoč**
- **v primeru vdihavanja:** V primeru nezavesti položaj in prevoz v stabilnem bočnem položaju.
- **če pride v stik s kožo:**
Pri trajajočem draženju kože iti k zdravniku.
Tako sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.
- **če pride v stik z očmi:**
Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo. Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.
- **če snov zaužijerno:** Osebo, ki bruha in leži na hrbtu obrniti na bok.
- **Napotki zdravniku:**
- **Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**
Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**
Druge relevantne informacije niso na voljo.

5 Protipožarni ukrepi

- **Sredstva za gašenje**
- **Ustrezna sredstva za gašenje:** CO₂, pesek, gasilni prah. Ne uporabljati vode.
- **Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje:** Voda v polnem curku
- **Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.
- **Nasvet za gasilce**
- **Posebna zaščitna oprema:**
Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.
Ne vdihavati eksplozivnih in vnetljivih plinov.
- **Drugi podatki** Ogrožene kontejnerje z nevarnimi snovmi ohladiti z razpršenim vodnim curkom.

6 Ukrepi ob nenamernih izpustih

- **Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**
Skrbeti za zadostno zračenje.
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.
- **Okoljevarstveni ukrepi:**
Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.
Pri vdoru v vodotoke ali kanalizacijo obvestiti pristojne upravne organe.
Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo/površinsko vodo/podtalnico.

(nadaljevanje na strani 4)

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 28.11.2010

Sprememba: 28.11.2010

(nadaljevanje od strani 3)

- **Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**
Pobрати z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).
Skrbeti za zadostno zračenje.
Ne odplakniti z vodo ali z vodnim čistilom.
- **Sklicevanje na druge oddelke**
Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

7 Ravnanje in skladiščenje

- **Ravnanje:**
- **Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
Posode imeti tesno zaprte.
Hraniti v dobro zaprtih posodah, na hladnem in suhem.
Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu.
Preprečevati nastajanje aerosola.
- **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:**
Zavarovati pred viri vžiga - ne kaditi.
Ukreniti potrebno za preprečitev elektrostatičnega naboja.
- **Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Skladiščenje:**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:**
Hraniti samo v originalni posodi.
Hraniti na hladnem.
- **Napotki za skupno skladiščenje:** Skladiščiti ločeno od živil.
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**
Posodo imeti zaprto.
V dobro zaprti posodi hraniti na hladnem in suhem.
- **Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

8 Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

- **Dodatni napotki za razvoj tehnične opreme:** Ni drugih podatkov, glej točko 7.
- **Parametri nadzora**
- **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**
108-10-1 4-Metilpentan-2-on
MV 83 mg/m³, 20 ppm
BAT, EU
107-98-2 1-Metoksi-2-propanol
MV 375 mg/m³, 100 ppm
K, EU
67-63-0 Propan-2-ol
MV 500 mg/m³, 200 ppm
Y, BAT
64-18-6 Mravjična kislina
MV 9 mg/m³, 5 ppm
EU

(nadaljevanje na strani 5)

SI

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 28.11.2010

Sprememba: 28.11.2010

(nadaljevanje od strani 4)

112-34-5 2-(2-Butoksietoksi)etanolMV 67,5 mg/m³, 10 ppm

- **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni sezname.

- **Nadzor izpostavljenosti**

- **Osebna zaščitna oprema:**

- **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**

Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.

Umazana, prepojena oblačila takoj sleči.

Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

Ne vdihovati plina, pare, aerosola.

Izoginiti se stiku z očmi in kožo.

- **Zaščita dihal:**

Pri obremenitvi za krajši čas ali v manjši meri lahka dihalna naobrazna maska (s filtrom); ob intenzivnem oz. daljšem izpostavljanju uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od krožečega zraka.

- **Zaščita rok:**



Zaščitne rokavice.

Material, iz katerega so rokavice narejene, mora biti neprepusten in odporen proti produktu / snovi / pripravku.

Zaradi manjkajočih testov ne moremo priporočati materiala za rokavice za določen produkt / pripravek / mešanico kemikalij.

Material za rokavice izberite z upoštevanjem prebojnega časa, stopnje propustnosti in degradacije.

- **Material za rokavice**

Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo. Ker predstavlja produkt pripravek iz več snovi, obstojnosti materiala rokavic ni mogoče predvideti. Zato morate vsake rokavice pregledati, preden jih uporabite.

- **Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

- **Zaščita oči:**



Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).

9 Fizikalne in kemijske lastnosti

- **Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

- **Splošne navedbe**

- **Videz:**

Oblika:

tekoč

Barva:

jantarne barve

- **Vonj:**

karakterističen

- **Mejne vrednosti vonja:**

Ni določen.

- **Vrednost pH pri 20°C**

4

- **Sprememba stanja**

Tališče/območje taljenja:

ni določen

Vrelišče/območje vretja:

82°C

(nadaljevanje na strani 6)

Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 28.11.2010

Sprememba: 28.11.2010

(nadaljevanje od strani 5)

- **Vnetišče:** 13°C
- **Temperatura vnetišča:** 270°C
- **Temperatura razgradnje:** Ni določen.
- **Samovžig:** Proizvod ni samovnetljiv.
- **Nevarnost eksplozije:** Proizvod ni eksploziven, vendar je možno tvorjenje eksplozivnih zmesi pare ali zraka.

- **Meje eksplozije:**
 - spodnja:** 1,7 Vol %
 - zgornja:** 9,0 Vol %
- **Parni tlak pri 20°C:** 8 hPa
- **Gostota pri 20°C:** 1 g/cm³
- **Relativna gostota:** Ni določen.
- **Gostota hlapov:** Ni določen.
- **Hitrost izparevanja:** Ni določen.
- **Topnost v / se meša s/z voda:** se ne oz. malo meša
- **Razdelitveni koeficient (n-oktanol/voda):** Ni določen.
- **Viskoznost:**
 - dinamična:** Ni določen.
 - kinematična:** Ni določen.
- **Vsebnost topila:**
 - organska topila:** 39,6 %
 - VOC (EC)** 39,65 %
- **Vsebnost trdih teles:** 47,3 %
- **Drugi podatki** Druge relevantne informacije niso na voljo.

10 Obstočnost in reaktivnost

- **Reaktivnost**
- **Kemijska stabilnost**
- **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:** Pri uporabi v skladu z navodili se ne razgradi.
- **Možnost poteka nevarnih reakcij** Nevarne reakcije niso znane.
- **Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **Nezdružljivi materiali:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **Nevarni produkti razgradnje:** Nevarni razkrojni produkti niso znani.

11 Toksikološki podatki

- **Podatki o toksikoloških učinkih**
- **Akutna toksičnost:**
- **Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:**
108-10-1 4-Metilpentan-2-on
oralen LD50 2080 mg/kg (rat)

(nadaljevanje na strani 7)

SI

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 28.11.2010

Sprememba: 28.11.2010

(nadaljevanje od strani 6)

dermalen LD50 16000 mg/kg (rab)
inhalativen LC50/4 h 8,3-16,6 mg/l (rat)

· **Primarno draženje:**

· **na koži:**

Bei längeren 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.

Draži kožo in sluznico.

· **na očeh:** Dražilni učinek

· **Senzibilizacija:** Učinek senzibilizacije ni znan

· **Dodatni toksikološki napotki:**

Na osnovi postopka izračunavanja Splošne uvrstitvene smernice ES za pripravke v zadnji veljavni verziji proizvod izkazuje naslednje vrste nevarnosti:

Dražilno

12 Ekološki podatki

· **Strupenost**

· **Toksičnost vode:** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **Obstojnost in razgradljivost** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **Karakteristike na področjih okolja:**

· **Zmožnost kopičenja v organizmih** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **Drugi ekološki napotki:**

· **Splošni napotki:**

Kategorija ogrožanja vode 2 (lastna uvrstitvev): ogroža vodo

Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

Nevarnost ogroženosti pitne vode že pri izteku manjših količin v podtalnico.

· **Rezultati ocene PBT in vPvB**

· **PBT:** Ni uporaben.

· **vPvB:** Ni uporaben.

· **Drugi škodljivi učinki** Druge relevantne informacije niso na voljo.

13 Odstranjevanje

· **Metode ravnanja z odpadki**

· **Priporočilo:**

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

· **Klasifikacijski seznam odpadkov**

20 01 28 premazi, črnila, lepila in smole, ki niso zajeti v 20 01 27

17 02 03 plastika

· **Neočiščena embalaža:**

· **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

SI
(nadaljevanje na strani 8)

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 28.11.2010

Sprememba: 28.11.2010

(nadaljevanje od strani 7)

14 Podatki o prevozu

· Kopenski transport ADR/RID (čezmejni, notranji):



- Kategorija ADR/RID: 3 Vnetljive tekočine
- Številka-oznake nevarne snovi (zgornja na oranžni tablici): 33
- OZN-številka (spodnja na oranžni tablici): 1866
- Embalažna skupina: II
- Listek za nevarnost: 3
- Pravilno odpremno ime ZN: 1866 RAZTOPINA SMOLE, Posebne določbe 640D D/E
- Kod omejitev za predore

· Pomorski ladijski transport IMDG:



- Kategorija IMDG: 3
- OZN-številka: 1866
- Label 3
- Embalažna skupina: II
- EMS-številka: F-E, S-E
- Marine pollutant: Ne
- Pravilen tehnični naziv: RESIN SOLUTION

· Zračni transport ICAO-TI in IATA-DGR:



- Kategorija ICAO/IATA: 3
- OZN/ID: 1866
- Label 3
- Embalažna skupina: II
- Pravilen tehnični naziv: RESIN SOLUTION
- UN "model regulation": UN1866, RAZTOPINA SMOLE, 3, II
- Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika Pozor: Vnetljive tekočine
- Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC
Ni uporaben.

15 Zakonsko predpisani podatki

· Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

· Označitev po smernicah ES:

Proizvod je uvrščen in označen po smernicah ES/uredbi za nevarne snovi.

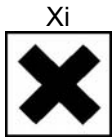
(nadaljevanje na strani 9)

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 28.11.2010

Sprememba: 28.11.2010

(nadaljevanje od strani 8)

Karakteristična črka in oznaka rizičnosti proizvoda:

Dražilno



Lahko vnetljivo

Stopnje rizičnosti:

- 11 Lahko vnetljivo.
- 36/38 Draži oči in kožo.

Stopnje varnosti:

- 2 Hraniti izven dosega otrok.
- 7/9 Hraniti v tesno zaprti posodi ne dobro prezračevanem mestu.
- 23 Ne vdihavati hlapov/meglence.
- 29/56 Ne izprazniti v kanalizacijo - snov/pripravek in embalažo predati odstranjevalcu nevarnih ali posebnih odpadkov.
- 46 Če pride do zaužitja, takoj poiskati zdravniško pomoč in pokazati embalažo ali etiketo.
- 51 Uporabljati le v dobro prezračevanih prostorih.

Ocena kemijske varnosti: Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

16 Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

Relevantne norme

- H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
- H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.
- H314 Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.
- H319 Povzročča hudo draženje oči.
- H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
- H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
- H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

- R10 Vnetljivo.
- R11 Lahko vnetljivo.
- R20 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
- R35 Povzročča hude opekline.
- R36 Draži oči.
- R36/37 Draži oči in dihala.
- R66 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.
- R67 Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omotico.

Lista s podatki področja izstavitve: Abteilung Produktsicherheit**Kontaktna oseba:** siehe Seite 1 / see page 1**Okrajšave in akronimi:**

- 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
- 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