

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 28.11.2010

Läbi vaadatud: 28.11.2010

1 Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

- **Tootetähis**
- **Kaubanduslik nimetus:** BRUNOX® Epoxy
- **Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata**
- **Aine/preparaadi kasutamine**
Kattematerjal
rust neutraliser and
epoxy primer
- **Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**
- **Tootja/Tarnija:**
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
- **Lähemat informatsiooni saab:** Abteilung Produktsicherheit: Tel. +41/ (0)79 372 34 44
- **Hädaabitelefoni number:**
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 Ohtude identifitseerimine

- **Aine või segu klassifitseerimine**
- **Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**



GHS02 leek

Flam. Liq. 2 H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Põhjustab nahaärritust.

Eye Irrit. 2 H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

- **Klassifikatsioon vastavalt nõukogu direktiivile 67/548/EMÜ või direktiivile 1999/45/EÜ**

The image shows the Xi hazard symbol, which is a black 'X' inside a square border.
Xi; Ärritav

R36/38: Ärritab silmi ja nahka.

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 28.11.2010

Läbi vaadatud: 28.11.2010

(Jätkub lehel 1)



F; Väga tuleohtlik

R11: Väga tuleohtlik.

• **Informatsioon konkreetse ohu kohta inimestele ja keskkonnale:**

Toode peab olema märgistatud vastavalt kalkuleerimisprotseduuri "Üldine klassifitseerimisjuhend EL-s kasutatavatele preparaatidele" viimasele kehtivale versioonile.

• **Klassifikatsioonisüsteem:**

Klassifikatsioon vastab viimastele EL-l nimekirjade ning neid on täiendatud ettevõttelt ja kirjanduselt saadud andmetega.

• **Märgistuselemendid**

• **Märgistamine vastavalt EU ettekirjutustele:**

Toode on klassifitseeritud ja märgistatud vastavalt EU Direktiividele / Ohtlike materjalide direktiivile.

• **Kooditähed ja ohumärk tootel:**



Xi Ärritav

F Väga tuleohtlik

• **Riskitunnused:**

11 Väga tuleohtlik.

36/38 Ärritab silmi ja nahka.

• **Ohutustunnused:**

2 Hoida lastele kättesaamatus kohas.

7/9 Hoida pakend tihedalt suletuna hästi ventileeritavas kohas.

23 Vältida auru/udu sissehingamist.

29/56 Mitte valada kanalisatsiooni. Kemikaal ja tema pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

46 Kemikaali allaneelamise korral pöörduda viivitamatult arsti poole ja näidata talle kemikaali pakendit või etiketti.

51 Käidelda hästiventileeritavas kohas.

• **Muud ohud**

• **Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

• **PBT:** Ei ole kohaldatav.

• **vPvB:** Ei ole kohaldatav.

3 Koostis/teave koostisainete kohta

• **Keemiline iseloomustus: Segud**

• **Kirjeldus:** Segu allpool loetletud ohutute lisanditega substantsidest.

• **Ohtlikud koostisosad:**

CAS: 108-10-1

Metüülisobutüülketoon

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

(Jätkub lehelt 3)

EE

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 28.11.2010

Läbi vaadatud: 28.11.2010

CAS: 107-98-2	1-Metoksü-2-propanool	(Jät kub lehel 2)
EINECS: 203-539-1	R10	2,5-10%
	⚠ Flam. Liq. 3, H226	
CAS: 67-63-0	Propaan-2-ool	2,5-10%
EINECS: 200-661-7	⊗ Xi R36; ⚠ F R11	
	R67	
	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 64-18-6	Sipelghape	2,5-10%
EINECS: 200-579-1	⚠ C R35	
	⚠ Skin Corr. 1A, H314	
CAS: 112-34-5	2-(2-Butoksüetoksü)etanool	2,5-10%
EINECS: 203-961-6	⊗ Xi R36	
	⚠ Eye Irrit. 2, H319	

- **Lisainformatsioon:** Loetletud riskitunnuste sõnaline kuju vastab osale 16.

4 Esmaabimeetmed

- **Esmaabimeetmete kirjeldus**
- **Pärast sissehingamist:**
Teadvuse kaotamise korral paigutage patsient stabiilselt külili transportimiseks.
- **Pärast nahale sattumist:**
Kui nahaärritus jätkub, konsulteerige arstiga.
Koheselt peske veega ja seebiga ning loputage täielikult.
- **Pärast silma sattumist:**
Loputage avatud silm mõne minuti jooksul jooksva vee all. Kui sümptomid säilivad, konsulteerige arstiga.
- **Pärast allaneelamist:** Inimest, kes oksendab selili lamades, tuleb pöörata külili.
- **Informatsioon arstidele:**
- **Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju** Täiendav oluline teave puudub.
- **Märke igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta**
Täiendav oluline teave puudub.

5 Tulekustutusmeetmed

- **Tulekustutusvahendid**
- **Sobivad kustutusained:** CO₂, liiv, kustutuspulber. Mitte kasutada vett.
- **Ohutuse seisukohalt mitesobivad kustutusained:** Vesi täisjoana
- **Aine või seguga seotud erilised ohud**
Kuumenemise või tulekahju korral võimalik toksiliste gaaside teke.
- **Nõuanded tuletõrjajatele**
- **Kaitsevarustus:**
Kandke isiklik hingamisteede kaitseseade.
Mitte sisse hingata plahvatus- või põlemisgaase.
- **Lisainformatsioon** Jahutage ohustatud anumaid veepihustusega.

6 Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

- **Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**
Tagage vastav ventilatsioon
Kandke kaitsevarustus. Hoidke eemal kaitsmata isikuid.

(Jät kub lehelt 4)

EE

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 28.11.2010

Läbi vaadatud: 28.11.2010

(Jätkub lehel 3)

• Keskkonnakaitse meetmed:

Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse või mis tahes veekogudesse. Sattumisel veekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi informeerida vastavaid ametiasutusi. Ei tohi sattuda kanalisatsiooni / pinnasele või krundivette.

• Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:

Absorbeerige vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad, saepuru).

Tagage vastav ventilatsioon.

Ärge peske maha vee või veel põhinevate puhastusainetega

• Viited muudele jagudele

Informatsiooni ohutu kasutamise kohta vaadake osas 7.

Informatsiooni isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake osas 8.

Informatsiooni käitlemise kohta vaadake osas 13.

7 Käitlemine ja ladustamine

• Kasutamine:**• Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Hoida mahutites tihedalt suletuna.

Säilitada jahedas, kuivas kohas tihedalt suletud mahutites.

Tagage hea ventilatsioon/äravool töökohas.

Vältige udu teket.

• Informatsioon tule- ja plahvatusvastase kaitse kohta:

Hoida eemal süttimisallikatest - mitte suitsetada.

Kaitsta staatilise elektri laengute eest.

• Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**• Hoistamine:****• Nõudmised ladudele ja anumatele:**

Säilitada üksnes originaalanumates.

Säilitada külmas kohas.

• Informatsioon koos hoistamise kohta: Säilitada eemal toidust.**• Lähem informatsioon hoistamistingimuste kohta:**

Anum säilitada tihedalt suletuna.

Säilitada jahedas, kuivas kohas hästi suletud mahutites.

• Erikasutus Täiendav oluline teave puudub.

8 Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

• Lisainformatsioon tehniliste seadmete kohta: Rohkem andmeid pole; vaadake punkt 7.**• Kontrolliparameetrid****• Töökohas järelevalvatavad koostisained piirväärtustega:****108-10-1 Metüülsobutüülketoon**

TLV Lühiajaline väärtus: 208 mg/m³, 50 ppm

Pikaajaline väärtus: 83 mg/m³, 20 ppm

107-98-2 1-Metoksü-2-propanool

TLV Lühiajaline väärtus: 568 mg/m³, 150 ppm

Pikaajaline väärtus: 375 mg/m³, 100 ppm

S

(Jätkub lehelt 5)

EE

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 28.11.2010

Läbi vaadatud: 28.11.2010

(Jätkub lehel 4)

67-63-0 Propaan-2-ool

TLV Lühiajaline väärtus: 600 mg/m³, 250 ppm
 Pikaajaline väärtus: 350 mg/m³, 150 ppm

64-18-6 SipelghapeTLV 9 mg/m³, 5 ppm

• **Lisainformatsioon:** Nimekirjad kehtivad valmistamise ajal, mil kasutatakse alusdokumendina.

• **Kokkupuute ohjamine**• **Isiklik kaitsevarustus:**• **Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed:**

Hoida eemal toiduainetest, jookidest ja söökidest.

Koheselt eemaldage kõik määratud ja saastunud riideid

Enne pause ja töö lõpetamisel peske käed.

Mitte sisse hingata gaasi / auru / udu.

Vältida kokkupuudet silmade ja nahaga.

• **Hingamisteede kaitse:**

Lühiajalise kokkupuute või madala saaste korral kasutage respiraatorfiltrit. Intensiivse või pikema kokkupuute korral kasutage suletud ringlusega hingamisteede kaitseseade.

• **Käte kaitsmine:**

Kaitsekindad

Kinnaste materjal peab olema läbitungimatu ja vastupidav toote/ substantsi/ preparaadi suhtes. Puuduvate testide tõttu ei saa tootele/ preparaadile/ kemikaalide segule anda mingeid soovitusi kindamaterjali kohta.

Kinda materjali valik tuginedes läbitungivuse aegadele, difusiooni ja degradeerimisnäitajatele

• **Kinnaste materjal**

Sobivate kinnaste valik ei sõltu mitte üksnes materjalist, vaid samuti ka kvaliteedimärgistusest ning erineb erinevate tootjate puhul. Kuna toode on mitmest substantsist koosnev preparaat, ei saa kinnaste materjali vastupidavust kalkuleerida ette ning seepärast tuleb neid enne kasutust kontrollida.

• **Kinnaste materjali läbitungimisaeg**

Täpse läbitungimisaega on määranud kaitsekinnaste tootja ning see tuleb järgida.

• **Silmakaitse:**

Tihedalt hermeetilised kaitseprillid

9 Füüsikalised ja keemilised omadused

• **Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**• **Üldine informatsioon**• **Välimus:**• **Kuju:**

Fluiid

• **Värvus:**

Merevaigu toonis

• **Lõhn:**

Iseloomulik

• **Lõhnalävi:**

Pole määratud.

• **pH väärtus juures 20°C:**

4

(Jätkub lehelt 6)

EE

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 28.11.2010

Läbi vaadatud: 28.11.2010

(Jätkub lehel 5)

- **Oleku muutus**
 - Sulamispunkt/Sulamisvahemik:** Ei ole määratud.
 - Keemispunkt /Keemisvahemik:** 82°C
- **Leegipunkt:** 13°C
- **Süttimistemperatuur:** 270°C
- **Lagunemistemperatuur:** Pole määratud.
- **Isesüttimine:** Toode ei ole isesüttiv.
- **Plahvatusoht:** Toode ei ole plahvatusohtlik. Siiski on võimalik plahvatusohtliku õhu/auru segu teke.
- **Plahvatuse piirväärtused:**
 - Alumine:** 1,7 Vol %
 - Ülemine:** 9,0 Vol %
- **Auru rõhk juures 20°C:** 8 hPa
- **Tihedus juures 20°C:** 1 g/cm³
- **Suhteline tihedus** Pole määratud.
- **Auru tihedus** Pole määratud.
- **Aurustumistase** Pole määratud.
- **Lahustatavus / Segunemine**
 - Vesi:** Mittesegunev või raskelt segatav.
- **Eraldumiskoefitsient (n-oktanool/vesi):** Pole määratud.
- **Viskoossus:**
 - Dünaamiline:** Pole määratud.
 - Kinemaatiline:** Pole määratud.
- **Lahusti sisaldus:**
 - Orgaanilised lahustid:** 39,6 %
 - VOC (EC)** 39,65 %
 - Tahkeaine sisaldus:** 47,3 %
- **Muu teave** Täiendav oluline teave puudub.

10 Püsivus ja reaktsioonivõime

- **Reaktsioonivõime**
- **Keemiline stabiilsus**
- **Termineline lagunemine / välditavad tingimused:** Lagunemist ei esine, kui kasutatakse vastavalt spetsifikatsioonidele.
- **Ohtlike reaktsioonide võimalikkus** Ei ole teada ohtlike reaktsioone.
- **Tingimused, mida tuleb vältida** Täiendav oluline teave puudub.
- **Kokkusobimatud materjalid:** Täiendav oluline teave puudub.
- **Ohtlikud lagusaadused:** Toote ohtlikku lagunemist ei ole teada.

EE

(Jätkub lehel 7)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 28.11.2010

Läbi vaadatud: 28.11.2010

(Jätkub lehel 6)

11 Teave toksilisuse kohta

- **Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**
- **Äge toksilisus:**
- **LD/LC50 väärtused klassifitseerimiseks:**
108-10-1 Metüülisobutüülketoon

Suuliselt	LD50	2080 mg/kg (rat)
Nahal	LD50	16000 mg/kg (rab)
Sissehingamisel	LC50/4 h	8,3-16,6 mg/l (rat)
- **Peamine ärritav efekt:**
- **nahal:**

Bei längerem 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.
Ärritav nahale ja limaskestade membraanidele.
- **silmadel:** Ärritav efekt.
- **Tundlikkuse tekitamine:** Sensibiliseerivaid efekte pole teada.
- **Täiendav toksikoloogiline informatsioon:**

Toode esindab vastavalt Üldiste EL preparaatide klassifitseerimisjuhendi viimases versioonis esitatud kalkuleerimismeetoditele järgnevad ohtusid:
Ärritav

12 Ökoloogiline teave

- **Toksilisus**
- **Veetoksilisus:** Täiendav oluline teave puudub.
- **Püsivus ja lagunduvus** Täiendav oluline teave puudub.
- **Käitumine keskkonnasüsteemides:**
- **Bioakumulatsioon** Täiendav oluline teave puudub.
- **Liikuvus pinnases** Täiendav oluline teave puudub.
- **Täiendav keskkonnaalane informatsioon:**
- **Üldised märkused:**

Vee ohtlikkusklass 2 (Saksa eeskirjad) (Enesehinnang): ohtlik vee jaoks
Toode ei tohi sattuda krundivetesse, vooluveekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi.
Ohtlik joogiveele isegi väikeste koguste krunti sattumisel.
- **Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
- **PBT:** Ei ole kohaldatav.
- **vPvB:** Ei ole kohaldatav.
- **Muud kahjulikud mõjud** Täiendav oluline teave puudub.

13 Jäätmekäitlus

- **Jäätmetöötlusmeetodid**
- **Soovitused**

Ei tohi käidelda koos olmeprügiga. Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse.
- **Euroopa jäätmekataloog**

20 01 28 värvid, trükivärvid, liimid ja vaigud, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 20 01 27
17 02 03 plast

(Jätkub lehelt 8)

EE

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 28.11.2010

Läbi vaadatud: 28.11.2010

(Jätkub lehel 7)

- **Puhastamata pakend:**
- **Soovitused:** Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.

14 Veonõuded

- **Maismaa transport ADR/RID ja GGVSEB (välismaa/kohalik):**



- **ADR/RID-GGVSEB klass:** 3 Süttimisohtlikud vedelikud.
- **Ohtlikkuskood (Kemler):** 33
- **UN number:** 1866
- **Pakendi rühm:** II
- **Ohtlikusmärg** 3
- **ÜRO veose tunnusnimetus:** 1866 VAIGU LAHUS, special provision 640D
- **Tunneli piirangu kood:** D/E

- **Meretransport IMDG:**



- **IMDG klass:** 3
- **UN number:** 1866
- **Märg** 3
- **Pakendi rühm:** II
- **EMS Number:** F-E,S-E
- **Mere saasteaine:** Ei
- **Täpne tarne nimetus:** RESIN SOLUTION

- **Õhutransport ICAO-TI ja IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA klass:** 3
- **UN/ID number:** 1866
- **Märg** 3
- **Pakendi rühm:** II
- **Täpne tarne nimetus:** RESIN SOLUTION
- **UN "Model Regulation":** UN1866, VAIGU LAHUS, 3, II
- **Eriettevaatusabinõud kasutajatele** Hoiatus: Süttimisohtlikud vedelikud.
- **Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga**
Ei ole kohaldatav.

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 28.11.2010

Läbi vaadatud: 28.11.2010

(Jätkub lehel 8)

15 Reguleerivad õigusaktid

- **Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**
- **Märgistamine vastavalt EU ettekirjutustele:**
Toode on klassifitseeritud ja märgistatud vastavalt EU Direktiividele / Ohtlike materjalide direktiivile.
- **Kooditähed ja ohumärk tootel:**



Xi Ärritav
F Väga tuleohtlik

- **Riskitunnused:**
11 Väga tuleohtlik.
36/38 Ärritab silmi ja nahka.
- **Ohutustunnused:**
2 Hoida lastele kättesaamatus kohas.
7/9 Hoida pakend tihedalt suletuna hästi ventileeritavas kohas.
23 Vältida auru/udu sissehingamist.
29/56 Mitte valada kanalisatsiooni. Kemikaal ja tema pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.
46 Kemikaali allaneelamise korral pöörduda viivitamatult arsti poole ja näidata talle kemikaali pakendit või etiketti.
51 Käidelda hästiventileeritavas kohas.
- **Kemikaaliohutuse hindamine:** Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

16 Muu teave

Käesolev informatsioon põhineb meie praegustele teadmistele. Siiski ei garanteeri see mõningaid spetsiifilisi tooteomadusi ning ei kehtesta õiguslikult kehtivaid lepingulisi suhteid.

- **Vastavad tunnused**
H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332 Sissehingamisel kahjulik.
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.
- R10 Tuleohtlik.
R11 Väga tuleohtlik.
R20 Kahjulik sissehingamisel.
R35 Põhjustab tugevat söövitust.
R36 Ärritab silmi.
R36/37 Ärritab silmi ja hingamiselundeid.
R66 Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
R67 Aurud võivad põhjustada uimasust ja peapööritust.

• **MSDS-d väljastav amet:** Abteilung Produktsicherheit

• **Kontaktisik:** siehe Seite 1 / see page 1

• **Lühendid ja akronüümid:**

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)

(Jätkub lehelt 10)

EE



Ohutuskaart
Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 28.11.2010

Läbi vaadatud: 28.11.2010

(Jätkub lehel 9)

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

EE