

Sikkerhetsdatablad
iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 29.11.2010

revidert den: 29.11.2010

1 Identifikasjon av kjemikaliet og ansvarlig firma

- **Produktidentifikator**
- **Handelsnavn: BRUNOX® Epoxy Spray**
- **Relevante, identifiserte anvendelser av stoffet eller stoffblandingen, samt anvendelser som frarådes**
- **Bruk av stoffet/ tilberedning**
beleggstoff
grunning
korrosjonsbeskyttende middel
- **Enkeltopplysninger om foretaket som leverer sikkerhetsdatabladet**
- **Produsent/leverandør:**
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
- **Avdeling for nærmere informasjon:** Abteilung Produktsicherheit: Tel. +41/ (0)79 372 34 44
- **Nødnummer:**
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 Viktigste farenomenter

- **Klassifisering av stoff eller stoffblanding**
- **Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222 Ekstremt brennbar aerosol.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Forårsaker alvorlige øyeirritasjoner.

STOT SE 3 H336 Kan forårsake dødsighet og ørhet.

- **Klassifisering iht. europeisk direktiv 67/548/EEC eller 1999/45/EC**



Xi; Irriterende

R36: Irriterer øynene.

(fortsatt på side 2)

NO

Sikkerhetsdatablad iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 29.11.2010

revidert den: 29.11.2010

(fortsatt fra side 1)



F+; Ekstremt brannfarlig

R12: Ekstremt brannfarlig.

R67: Damp kan forårsake døsighet og svimmelhet.

Spesielle fareinformasjoner for mennesker og miljø:

Produktet må merkes ifølge beregningsprosedyren fastlagt i " EFs almennr direktiv for klassifisering av tilberedninger" - siste gyldige versjon.

Adarsel! Beholderen er under trykk.

Klassifiseringssystem:

Klassifiseringen tilsvarende aktuelle EF-lister, men er supplementert med informasjonen fra faglitteratur og bedriftsinformasjoner.

Etikettelementer**Merking i.h.t. E0S-direktiver:** Produktet er iflg. EF-retningslinjer/GefStoffV klassifisert og merket.**Kjenningsbokstav og farebetegnelse for produktet:**

Xi Irriterende

F+ Ekstremt brannfarlig

R-setninger:

12 Ekstremt brannfarlig

36 Irriterer øynene

67 Damp kan forårsake døsighet og svimmelhet

S-setninger:

2 Oppbevares utilgjengelig for barn

16 Holdes vekk fra antenneskilder - Røyking forbudt

23 Unngå innånding av aerosol

29/56 Må ikke tømmes i kloakkavløp; ta hånd om dette kjemikaliet og dets emballasje og lever til godkjent avfallsbehandlingsanlegg

46 Ved svelging, kontakt lege omgående og vis denne beholderen eller etiketten

51 Må bare anvendes på godt ventilerte steder

Særlig markering av bestemte tilberedninger:

Trykkbeholder. Skal beskyttes mot sollys og må ikke utsettes for temperaturer over 50 °C. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom.

Må ikke anvendes i nærheten av åpen ild eller glødende materiale.

Klassifisering iht. direktiv 75/324/EEC: Ekstremt brannfarlig**Andre farer****Resultater av PBT- og vPvB-vurdering****PBT:** Ikke brukbar.**vPvB:** Ikke brukbar.

3 Stoffblandingers sammensetning og stoffenes klassifisering

Kjemisk karakterisering: Blandinger**Beskrivelse:** Blanding av nedenstående oppførte stoffer med ufarlige tilsetninger.**Farlige innholdsstoffer:**

(fortsatt på side 3)

NO

Sikkerhetsdatablad iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 29.11.2010

revidert den: 29.11.2010

CAS: 67-64-1	aceton	(fortsatt fra side 2)
EINECS: 200-662-2	☒ Xi R36; ☒ F R11 R66-67	25-50%
	☒ Flam. Liq. 2, H225; ☒ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 108-10-1	4-metylpentan-2-on	2,5-10%
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-metoksy-2-propanol	2,5-10%
EINECS: 203-539-1	R10	
	☒ Flam. Liq. 3, H226	
CAS: 67-63-0	propan-2-ol	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: 10024-97-2	dinitrogen oxide	2,5-10%
EINECS: 233-032-0	☒ Press. Gas, H280	
CAS: 64-18-6	maursyre	≤2,0%
EINECS: 200-579-1	☒ C R35 ☒ Skin Corr. 1A, H314	
CAS: 112-34-5	2-(2-butoksyetoksy)etanol	≤2,0%
EINECS: 203-961-6	☒ Xi R36 ☒ Eye Irrit. 2, H319	

• **Ytterligere informasjon:**

Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i kapittel 16.

4 Førstehjelpstiltak

- **Beskrivelse av førstehjelpstiltak**
- **Etter innånding:** Frisklufttilførsel, ved besvær oppsøkes lege.
- **Etter hudkontakt:** Vanligvis irriterer produktet ikke huden.
- **Etter øyekontakt:**
Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann. Ved fortsatt besvær tilkall lege.
- **Etter svelging:** En person som ligger på ryggen og kaster opp må snus på siden.
- **Henvisninger for legen:**
- **De viktigste symptomer og effekter, både akutt og forsinket**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Indikasjon på omgående medisinsk hjelp eller påkrevet spesialbehandling**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

5 Tiltak ved brannslukning

- **Slökkemiddel**
- **Egnede slukningsmidler:** CO₂, sand, slukningspulver. Bruk ikke vann.
- **Av sikkerhetsgrunner ikke egnede slukningsmidler:** Vann i full stråle
- **Spesielle farer som oppstår pga. substanser eller blandinger**
Ved oppheting og i tilfelle av brann er dannelse av giftige gasser mulig.
- **Informasjon vedr. brannbekjempelse**
- **Spesielt verneutstyr:** Ingen spesielle tiltak nødvendig.

(fortsatt på side 4)

NO

Sikkerhetsdatablad iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 29.11.2010

revidert den: 29.11.2010

(fortsatt fra side 3)

- **Ytterligere informasjon** Beholdere som er utsatt for fare kjøles med vann i spredt stråle.

6 Tiltak ved utilsiktet utslipp

- **Personlige verneiltak, verneutstyr og prosedyrer ved nødsituasjoner**
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.
- **Miljøverntiltak:**
Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.
Ansvarlige myndigheter varsles hvis produktet er kommet ned i vassdrag eller kloakk.
La ikke produktet komme ned i kloakk/overflatevann/grunnvann.
- **Metoder og materiale for oppsamling og opprensing:**
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Syll ikke bort med vann eller med vannholdige rengjøringsmidler.
- **Henviing til andre avsnitt**
Informasjoner om sikker håndtering, se kapittel 7.
Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.
Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se kapittel 13.

7 Håndtering og oppbevaring

- **Håndtering:**
- **Forholdsregler for sikker håndtering**
Lagres kjølig og tørt i godt tillukkede fat.
Sørg for god ventilasjon/avsugning på arbeidsplassen.
Beholderne må åpnes og håndteres forsiktig.
- **Henviinger om brann- og eksplosjonsvern:**
Sprøyt ikke mot flammer eller mot glødende gjenstander.
Bruk av åpen ild forbudt - røyking forbudt.
Gjør tiltak mot elektrostatisk oppladning.
Merk: Beholderen står under trykk. Beskyttes mot solpåvirkning og temperaturer over 50°C. Må ikke åpnes med makt eller forbrennes, heller ikke etter bruken.
- **Vilkår for sikker lagring, inkl. eventuelle inkompatibiliteter**
- **Lagring:**
- **Krav til lagerrom og beholdere:**
Lagres på et kjølig sted.
Myndighetenes forskrifter for lagring av trykkgasseballasjer skal overholdes.
- **Informasjoner om felles lagring:** Lagres adskilt fra næringsmidler.
- **Ytterligere informasjon om lagervilkårene:**
Hold beholderne tett tillukket.
Ikke steng beholderne gasstett.
Lagres kjølig og tørt i godt tillukkede beholdere.
Beskyttes mot varme og direkte solpåvirkning.
- **Spesiell sluttbruk** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

8 Eksponeringskontroll og personlig verneutstyr

- **Ytterligere informasjon om utforming av tekniske anlegg:**
Ingen ytterligere informasjon, se punkt 7.

(fortsatt på side 5)

NO

Sikkerhetsdatablad
iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 29.11.2010

revidert den: 29.11.2010

(fortsatt fra side 4)

- **Kontrollparametere**
- **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**
 - 67-64-1 aceton**
AG 295 mg/m³, 125 ppm
 - 108-10-1 4-metylpentan-2-on**
AG 105 mg/m³, 25 ppm
H
 - 107-98-2 1-metoksy-2-propanol**
AG 180 mg/m³, 50 ppm
H
 - 67-63-0 propan-2-ol**
AG 245 mg/m³, 100 ppm
 - 10024-97-2 dinitrogen oxide**
AG 90 mg/m³, 50 ppm
R
 - 64-18-6 maursyre**
AG 9 mg/m³, 5 ppm
 - 112-34-5 2-(2-butoksyetoksy)etanol**
AG 68 mg/m³, 10 ppm
- **Ytterligere informasjoner:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.
- **Begrensning og kontroll av eksponering**
- **Personlig verneutstyr:**
- **Generelle verne- og hygienetiltak:**
Holdes adskilt fra næringsmidler, drikkevarer og fórstoffer.
Fjern omgående forurensede, gjennomvætede klær.
Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.
Gasser/damper/aerosoler må ikke innåndes.
Unngå berøring med øynene.
Unngå berøring med øyne og hud.
- **Åndedrettsvern:** Åndedrettsbeskyttelse ved utilstrekkelig ventilasjon.
- **Håndvern:**



Beskyttelseshansker

Hanskematerialet må være ugjennomtrengelig og bestandig overfor produktet /stoffet /blandingen. På grunn av manglende tester kan det ikke gis noen anbefaling om hanskemateriale for produktet /tilberedningsprosessen/kjemikalieblanding.

Hanskematerialet velges under hensyntagen til holdbarhetstid, gjennomtrengelighet og degradering.

- **hanskemateriale**
Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjennetegn og er forskjellig fra produsent til produsent. Da produktet representerer en sammensetning av flere stoffer, kan holdbarheten av hanskematerialet ikke forhåndsberegnes, og denne må testes før bruk.
- **gjennomtrengingstid for hanskemateriale**
Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.

(fortsatt på side 6)

NO

Sikkerhetsdatablad
iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 29.11.2010

revidert den: 29.11.2010

(fortsatt fra side 5)

· Øyevern:

Tettsittende vernebrille

9 Fysiske og kjemiske egenskaper· Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper
· alminnelige opplysninger· Utseende:Form:

Aerosol

Farge:

Ravfarget

· Lukt:

Karakteristisk

· Luktterskel:

Ikke bestemt.

· pH-verdi ved 20°C:

4

· TilstandsendringSmeltepunkt/smelteområde:

Ikke bestemt.

Kokepunkt/kokeområde:

55°C

· Flammepunkt:

13°C

· Antennelsestemperatur:

270°C

· Spaltningstemperatur:

Ikke bestemt.

· Selvantennelighet:

Produktet er ikke selvantennelig.

· Ekspløsjonsfare:

Produktet er ikke eksplosjonsfarlig. Dannelse av eksplosjonsfarlige damp-/luftblandinger er dog mulig.

· Ekspløsjongrenser:Nedre:

2,6 Vol %

Øvre

13,0 Vol %

· Damptrykk ved 20°C:

233 hPa

· Tetthet ved 20°C:1 g/cm³· relativt tetthet

Ikke bestemt.

· damptetthet

Ikke bestemt.

· fordampningshastighet

Ikke brukbar.

· Løslighet i / blandbarhet medvann:

Ikke, hhv. lite blandbar.

· Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann): Ikke bestemt.· Viskositet:Dynamisk:

Ikke bestemt.

Kinematisk:

Ikke bestemt.

· Løsningsmiddelandel:Organiske løsningsmidler:

63,1 %

VOC (EF)

63,06 %

Andel faste stoffer:

0,8 %

(fortsatt på side 7)

NO

Sikkerhetsdatablad
iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 29.11.2010

revidert den: 29.11.2010

(fortsatt fra side 6)

- **Annen informasjon** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

10 Stabilitet og reaktivitet

- **Reaktivitet**
- **Kjemisk stabilitet**
- **Termisk spaltning / vilkår som må unngås:**
Ingen spaltning ved formålsriktig lagring og håndtering.
- **Mulighet for farlige reaksjoner** Fare for sprengning.
- **Forhold som bør unngås** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Inkompatible materialer:** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Farlige nedbrytningsprodukter:** Ingen farlige spaltningsprodukter kjente.

11 Opplysninger om helsefare

- **Informasjon om toksikologiske virkninger**
- **Akutt toksisitet:**
- **Primær irritasjonsvirkning:**
- **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.
- **på øyet:** Irriterende virkning.
- **Sensibilisering:** Ingen sensibiliserende virkning kjent
- **Ytterligere toksikologiske henvisninger:**
På bakgrunn av beregningsmetoden iflg. EF's generelle klassifiserings-retningslinje for tilberedninger i siste gyldige utgave oppviser produktet følgende farer:
Irriterende

12 Miljøopplysninger

- **Giftighet**
- **Akvatisk toksisitet:** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Persistens og nedbrytbarhet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Virkning i miljøkompartimenter:**
- **Bioakkumulasjonspotensial** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Ytterligere økologiske informasjon:**
- **Generelle informasjon:**
Vannfareklasse 1 (D) (Selvklassifisering): lett farlig for vann
Ikke la stoffet komme uforynnet ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.
- **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke brukbar.
- **vPvB:** Ikke brukbar.
- **Andre skadelige virkninger** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

13 Fjerning av kjemikalieavfall

- **Metoder for avfallsbehandling**
- **Anbefaling:** Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.

(fortsatt på side 8)

Sikkerhetsdatablad iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 29.11.2010

revidert den: 29.11.2010

(fortsatt fra side 7)

- **Europeiske avfallslisten**

20 01 28 annen maling og andre trykkfarger, klebemidler og harpikser enn dem nevnt i 20 01 27
20 01 40 metall

- **Ikke rengjort emballasje:**

- **Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.

14 Opplysninger om transport

- **Landtransport ADR/RID (grenseoverskridende):**



- **ADR/RID-GGVSEB-klasse:** 2 5F Gasser
- **Kemler-tall:** -
- **UN-nummer:** 1950
- **Emballasjegruppe:** -
- **Fareseddel:** 2.1
- **Korrekt UN-forsendelsesbetegnelse:** 1950 AEROSOLBEHOLDERE
- **Tunnel restriksjonskode** D

- **Skipstransport på hav IMDG:**



- **IMDG-klasse:** 2.1
- **UN-nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Emballasjegruppe:** -
- **EMS-nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nei
- **Korrekt teknisk navn:** AEROSOLS

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



- **ICAO/IATA-klasse:** 2.1
- **UN/ID-nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Emballasjegruppe:** -
- **Korrekt teknisk navn:** AEROSOLS, flammable
- **UN "Model Regulation":** UN1950, AEROSOLBEHOLDERE, 2.1
- **Særskilte forholdsregler for bruker** Advarsel: Gasser
- **Transport i bulk iht. annekset II til MARPOL 73/78 og til IBC-koden** Ikke brukbar.

NO
(fortsatt på side 9)

Sikkerhetsdatablad
iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 29.11.2010

revidert den: 29.11.2010

(fortsatt fra side 8)

15 Opplysninger om lover og forskrifter

- **Helse-, sikkerhets- og miljøforskrifter/lovgivning som gjelder spesielt for stoffet eller stoffblandingen**

- **Merking i.h.t. E0S-direktiver:**

Produktet er iflg. EF-retningslinjer/GefStoffV klassifisert og merket.

- **Kjenningsbokstav og farebetegnelse for produktet:**



Xi Irriterende
F+ Ekstremt brannfarlig

- **R-setninger:**

12 Ekstremt brannfarlig
36 Irriterer øynene
67 Damp kan forårsake dødsighet og svimmelhet

- **S-setninger:**

2 Oppbevares utilgjengelig for barn
16 Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt
23 Unngå innånding av aerosol
29/56 Må ikke tømmes i kloakkavløp; ta hånd om dette kjemikaliet og dets emballasje og lever til godkjent avfallsbehandlingsanlegg
46 Ved svelging, kontakt lege omgående og vis denne beholderen eller etiketten
51 Må bare anvendes på godt ventilerte steder

- **Særlig merking av bestemte tilberedninger:**

Trykkbeholder. Skal beskyttes mot sollys og må ikke utsettes for temperaturer over 50 °C. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom.
Må ikke anvendes i nærheten av åpen ild eller glødende materiale.

- **Kjemisk sikkerhetsvurdering:** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

16 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produkttegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.

- **Relevante satser**

H225 Meget brennbar væske og damp.
H226 Brennbar væske og damp.
H280 Inneholder gass under trykk. Kan eksplodere ved oppvarming.
H314 Forårsaker alvorlige hudforbrenninger og øyeskader.
H319 Forårsaker alvorlige øyeirritasjoner.
H332 Helseskader ved innånding.
H335 Kan irritere luftveiene.
H336 Kan forårsake dødsighet og ørhet.

R10 Brannfarlig
R11 Meget brannfarlig
R20 Farlig ved innånding
R35 Sterkt etsende
R36 Irriterer øynene
R36/37 Irriterer øynene og luftveiene
R66 Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud
R67 Damp kan forårsake dødsighet og svimmelhet

(fortsatt på side 10)

NO

Sikkerhetsdatablad iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 29.11.2010

revidert den: 29.11.2010

(fortsatt fra side 9)

- **Avdeling som utsteder datablad:** Abteilung Produktsicherheit
- **Kontaktperson:** siehe Seite 1 / see page 1
- **Forkortelser og 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
 - 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)

NO