

Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 29.11.2010

Revision: 29.11.2010

1 Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

- **Produktidentifikator**
- **Handelsnavn: BRUNOX® Epoxy Spray**
- **Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
- **Stoffets/præparatets anvendelse**
Coatingmateriale
rustomdanner og grunder i et
- **Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/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
- **For yderligere information:** Abteilung Produktsicherheit: Tel. +41/ (0)79 372 34 44
- **Nødtelefon:**
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 Fareidentifikation

- **Klassificering af stoffet eller blandingen**
- **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**



GHS02 flamme

Flam. Aerosol 1 H222 Yderst brandfarlig aerosol.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

STOT SE 3 H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

- **Klassificering i henhold til Rådets direktiv 67/548/EØF eller direktiv 1999/45/EF**



Xi; Lokalirriterende

R36: Irriterer øjnene.

(Fortsættes på side 2)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 29.11.2010

Revision: 29.11.2010

(Fortsat fra side 1)



F+; Yderst brandfarlig

R12: Yderst brandfarlig.

R67: Dampe kan give sløvhed og svimmelhed.

• Oplysning om særlige farer for menneske og miljø:

Produktet er mærkningspligtigt i henhold til beregningsmetoden i "EF's almindelige klassificeringsdirektiv for præparater" i sidste gældende udgave.

Forsigtig! Beholderen er under tryk.

• Klassificeringssystem:

Klassificeringen stemmer overens med de aktuelle EF-lister, men er dog suppleret med oplysninger fra faglitteratur og med firmaoplysninger.

• Mærkningselementer**• Mærkning efter EØF-direktiver:**

Produktet er klassificeret og mærket i overensstemmelse med EF-direktiverne/regulativet for farlige stoffer.

• Bogstavkode og farebetegnelse for produktet:Xi Lokalirriterende
F+ Yderst brandfarlig**• R-sætninger:**

12 Yderst brandfarlig.

36 Irriterer øjnene.

67 Dampe kan give sløvhed og svimmelhed.

• S-sætninger:

2 Opbevares utilgængeligt for børn.

16 Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt.

23 Undgå indånding af aerosol-tåger.

29/56 Må ikke tømmes i kloak afløb, aflever dette materiale og dets beholder til et indsamlingssted for farligt affald og problemaffald.

46 Ved indtagelse, kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket.

51 Må kun bruges på steder med god ventilation.

• Særlig mærkning af bestemte præparater:

Beholder under tryk. Skal beskyttes mod sollys og må ikke udsættes for temperaturer på over 50° C. Må ikke punkteres eller brændes. Heller ikke, når den er tømt.

Udtømning må ikke finde sted imod åben ild eller glødende legemer.

• Klassificering ifølge direktiv 75/324/EØF: Yderst brandfarlig**• Andre farer****• Resultater af PBT- og vPvB-vurdering****• PBT:** Ikke relevant.**• vPvB:** Ikke relevant.

3 Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

• Kemisk betegnelse: Blandinger**• Beskrivelse:** Blanding med nedenstående stoffer med ufarlige tilsætningsstoffer.**• Farlige indholdsstoffer:**

(Fortsættes på side 3)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 29.11.2010

Revision: 29.11.2010

CAS: 67-64-1	acetone	(Fortsat 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-methylpentan-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-methoxy-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	dinitrogenoxid	2,5-10%
EINECS: 233-032-0	⚠ Press. Gas, H280	
CAS: 64-18-6	myresyre	≤2,0%
EINECS: 200-579-1	☒ C R35 ⚠ Skin Corr. 1A, H314	
CAS: 112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	≤2,0%
EINECS: 203-961-6	☒ Xi R36 ⚠ Eye Irrit. 2, H319	

- **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

4 Førstehjælpsforanstaltninger

- **Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.
- **Efter hudkontakt:** Almindeligvis virker produktet ikke irriterende på huden.
- **Efter øjenkontakt:**
Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand. Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
- **Efter indtagelse:**
Hvis den tilskadekomne kaster op liggende på ryggen, skal vedkommende vendes om på siden.
- **Oplysninger til lægen:**
- **Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

5 Brandbekæmpelse

- **Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:** CO₂, sand, slukningspulver. Brug ikke vand.
- **Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:** Vand i fuld stråle.
- **Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
Ved opvedning eller brand kan der dannes giftige gasser.
- **Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:** Der kræves ingen særlige forholdsregler.

(Fortsættes på side 4)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 29.11.2010

Revision: 29.11.2010

(Fortsat fra side 3)

- Yderligere oplysninger Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle.

6 Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.
- **Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
Må ikke udledes i kloaksystemet eller i vandløb.
I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloaksystem skal de pågældende myndigheder underrettes.
Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.
- **Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Må ikke skylles væk med vand eller vandige rengøringsmidler.
- **Henvisning til andre punkter**
Information om sikker håndtering se kapitel 7.
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
Informationer om borskaffelse se kapitel 13.

7 Håndtering og opbevaring

- **Håndtering:**
- **Forholdsregler for sikker håndtering**
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.
Beholdere skal åbnes og håndteres med forsigtighed.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**
Må ikke sprøjtes mod ild eller på glødende genstande.
Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.
Træf forholdsregler mod elektrostatiske opladninger.
Beholderen er under tryk. Skal beskyttes mod solstråler og temperaturer over 50°C (fx fra el-pærer). Må ikke åbnes med vold eller brændes, heller ikke efter brugen.
- **Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:**
Opbevares på et køligt sted.
Overhold myndighedernes forskrifter for opbevaring af trykgaspakninger.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:** Opbevares adskilt fra fødevarer.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**
Hold beholderen tætsluttende lukket.
Luk ikke beholderen gastæt.
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
Beskyttes mod varme og direkte sollys.
- **Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

8 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- **Yderligere anvisninger vedrørende udformning af tekniske anlæg:**
Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

(Fortsættes på side 5)

DK

**Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 29.11.2010

Revision: 29.11.2010

(Fortsat fra side 4)

· Kontrolparametre**· Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:****67-64-1 acetone**GV 600 mg/m³, 250 ppm
E**108-10-1 4-methylpentan-2-on**GV 83 mg/m³, 20 ppm
EH**107-98-2 1-methoxy-2-propanol**GV 185 mg/m³, 50 ppm
E**67-63-0 propan-2-ol**GV 490 mg/m³, 200 ppm**10024-97-2 dinitrogenoxid**GV 90 mg/m³, 50 ppm**64-18-6 myresyre**GV 9 mg/m³, 5 ppm
E**112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol**GV 67,5 mg/m³, 10 ppm
E

- **Yderligere anvisninger:** Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

· Eksponeringskontrol**· Personlige værnemidler:****· Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**

Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.
Forurenet, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme.
Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.
Indånd ikke gasser/dampe/aerosoler.
Undgå kontakt med øjnene.
Undgå kontakt med øjne og hud.

- **Åndedrætsværn:** Brug åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilation.

· Håndbeskyttelse:

Beskyttelseshandsker

Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.
På grund af manglende tests kan der ikke anbefales noget handskemateriale til produktet/
præparatet/kemikalieblandingen.

Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal
og nedbrydning.

· Handskemateriale:

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier
og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige
stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor
efterprøves inden brugen.

· Handskematerialets gennemtrængningstid

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og
overholde denne.

(Fortsættes på side 6)

DK

Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 29.11.2010

Revision: 29.11.2010

(Fortsat fra side 5)

· Øjenbeskyttelse:

Tætsluttende beskyttelsesbriller

9 Fysisk-kemiske egenskaber· Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber· Generelle oplysninger· Udseende:Form:

Aerosol

Farve:

Ravfarvet

· Lugt:

Karakteristisk

· Lugttærskel:

Ikke bestemt.

· pH-værdi ved 20°C:

4

· TilstandsændringSmeltepunkt/smelteområde

Ikke bestemt.

Kogepunkt/kogeområde

55°C

· Flammepunkt:

13°C

· Antændelsepunkt:

270°C

· Nedbrydningsstemperatur:

Ikke bestemt.

· Selvantændelighed:

Produktet er ikke selvantændeligt.

· Eksplodingsfare:

Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger.

· Eksplodingsgrænser:Nedre:

2,6 Vol %

Øvre:

13,0 Vol %

· Damptryk ved 20°C:

233 hPa

· Densitet ved 20°C:1 g/cm³· Relativ densitet

Ikke bestemt.

· Damptæthed

Ikke bestemt.

· Fordampningshastighed

Ikke relevant.

· Opløselighed i/blandbarhed med vand:

Ikke eller kun lidt blandbar.

· Fordelingskoefficient (n-octanol/vand): Ikke bestemt.· Viskositet:dynamisk:

Ikke bestemt.

kinematisk:

Ikke bestemt.

· Opløsningsmiddelindhold:Organiske opløsningsmidler:

63,1 %

VOC (EU)

63,06 %

Tørstofindhold:

0,8 %

(Fortsættes på side 7)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 29.11.2010

Revision: 29.11.2010

(Fortsat fra side 6)

· Andre oplysninger

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

10 Stabilitet og reaktivitet

- **Reaktivitet**
- **Kemisk stabilitet**
- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås**
Ingen nedbrydning ved formålsbestemt opbevaring og håndtering.
- **Risiko for farlige reaktioner** Fare for bristning.
- **Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Farlige nedbrydningsprodukter:** Der er ikke kendskab til nogen farlige nedbrydningsprodukter.

11 Toksikologiske oplysninger

- **Oplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akut toksicitet:**
- **Primær irritationsvirkning:**
- **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 øjet:** Virker lokalirriterende
- **Sensibilisering:** Der er ikke kendskab til nogen sensibiliserende virkning.
- **Yderligere toksikologiske oplysninger:**
Ifølge beregningsmetoden i henhold til beregningsmetoden i "EF's almindelige klassificeringsdirektiv for præparater" i sidste gældende udgave har produktet følgende farer:
Lokalirriterende

12 Miljøoplysninger

- **Toksicitet**
- **Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Adfærd i miljøomgivelser:**
- **Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:**
Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.
- **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **Andre negative virkninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

DK

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 29.11.2010

Revision: 29.11.2010

(Fortsat fra side 7)

13 Forhold vedrørende bortskaffelse

- **Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:**
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.
- **Europæisk affaldskatalog**
20 01 28 Maling, trykfarver, klæbestoffer og harpikser, bortset fra affald henhørende under 20 01 27
20 01 40 Metaller
- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.

14 Transportoplysninger

- **Transport ad landvejen ADR/RID og GGVSEB (grænseoverskridende/indland):**



- **ADR/RID-GGVSEB klasse:** 2 5F Gasser
- **Kemler-tal:** -
- **UN-nummer:** 1950
- **Emballagegruppe:** -
- **Faremærkat:** 2.1
- **UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):** 1950 AEROSOLER
- **Tunnelrestriktionskode** D

- **Søtransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-klasse** 2.1
- **UN-nummer:** 1950
- **Mærkat** 2.1
- **Emballagegruppe:** -
- **EMS-nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nej
- **Korrekt teknisk navn:** AEROSOLS

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



- **ICAO/IATA-klasse:** 2.1
- **UN/ID-nummer:** 1950
- **Mærkat** 2.1
- **Emballagegruppe:** -
- **Korrekt teknisk navn:** AEROSOLS, flammable

(Fortsættes på side 9)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 29.11.2010

Revision: 29.11.2010

(Fortsat fra side 8)

- **UN "Model Regulation":** UN1950, AEROSOLER, 2.1
- **Særlige forsigtighedsregler for brugeren** Advarsel: Gasser
- **Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden** Ikke relevant.

15 Oplysninger om regulering

- **Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- **Mærkning efter EØF-direktiver:**
Produktet er klassificeret og mærket i overensstemmelse med EF-direktiverne/regulativet for farlige stoffer.
- **Bogstavkode og farebetegnelse for produktet:**



Xi Lokalirriterende
F+ Yderst brandfarlig

- **R-sætninger:**
12 Yderst brandfarlig.
36 Irriterer øjnene.
67 Dampene kan give sløvhed og svimmelhed.
- **S-sætninger:**
2 Opbevares utilgængeligt for børn.
16 Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt.
23 Undgå indånding af aerosol-tåger.
29/56 Må ikke tømmes i kloakfløb, aflever dette materiale og dets beholder til et indsamlingssted for farligt affald og problemaffald.
46 Ved indtagelse, kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket.
51 Må kun bruges på steder med god ventilation.
- **Særlig mærkning af bestemte præparater:**
Beholder under tryk. Skal beskyttes mod sollys og må ikke udsættes for temperaturer på over 50° C. Må ikke punkteres eller brændes. Heller ikke, når den er tømt.
Udtømning må ikke finde sted imod åben ild eller glødende legemer.
- **Klassificering ifølge direktiv 75/324/EØF:** Yderst brandfarlig
- **Nationale forskrifter:**
- **MAL-Code:** 5-3
- **Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

16 Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Risikoangivelser**
H225 Meget brandfarlig væske og damp.
H226 Brandfarlig væske og damp.
H280 Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.
H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
H332 Farlig ved indånding.
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

(Fortsættes på side 10)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 29.11.2010

Revision: 29.11.2010

(Fortsat fra side 9)

- R10 Brandfarlig.
- R11 Meget brandfarlig.
- R20 Farlig ved indånding.
- R35 Alvorlig ætsningsfare.
- R36 Irriterer øjnene.
- R36/37 Irriterer øjnene og åndedrætsorganerne.
- R66 Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud.
- R67 Dampe kan give sløvhed og svimmelhed.

• **Datablad udstedt af:** 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)

Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov