

Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.11.2010

Revision: 30.11.2010

1 Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

- **Produktidentifikator**
- **Handelsnavn: BRUNOX® IX 100 - Spray**
- **Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
- **Stoffets/præparatets anvendelse**
High-Tec long-term corrosion inhibitor sealing for:
 - storage in the open air (during the winter/summer)
 - sea transportKorrosionsbeskyttelsesmiddel
- **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.

Aquatic Chronic 4 H413 Kan forårsage langvarige skadelige virkninger for vandlevende organismer.

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



Xi; Lokalirriterende

R38: Irriterer huden.



F+; Yderst brandfarlig

R12: Yderst brandfarlig.

(Fortsættes på side 2)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.11.2010

Revision: 30.11.2010

(Fortsat fra side 1)



N; Miljøfarlig

R51/53: Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

• **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
N Miljøfarlig

• **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**

mineralsk terpentin
naphtha (råolie), hydrogenbehandlet tung

• **R-sætninger:**

12 Yderst brandfarlig.

38 Irriterer huden.

51/53 Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

• **S-sætninger:**

2 Opbevares utilgængeligt for børn.

16 Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt.

23 Undgå indånding af aerosol-tåger.

25 Undgå kontakt med øjnene.

36 Brug særligt arbejdstøj.

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.

ed brug ikke effektiv ventilation kan eksplosive damp-luftblandinger dannes.

• **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.

(Fortsættes på side 3)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.11.2010

Revision: 30.11.2010

(Fortsat fra side 2)

· Farlige indholdsstoffer:

CAS: 68512-91-4	carbonhydrider, C3-4-rige, råoliedestillat	50-100%
EINECS: 270-990-9	F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	
CAS: 8052-41-3	mineralsk terpentin	10-25%
EINECS: 232-489-3	Xn R65; Xi R36/38 R10-52 Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 64742-47-8	destillater (råolie), hydrogenbehandlede lette	2,5-10%
EINECS: 265-149-8	Xn R65 R10-66 Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 64742-48-9	naphtha (råolie), hydrogenbehandlet tung	2,5-10%
EINECS: 265-150-3	Xn R65 R10-66 Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 110-82-7	cyclohexan	2,5-10%
EINECS: 203-806-2	Xn R65; Xi R38; F R11; N R50/53 R67 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	
CAS: 107-98-2	1-methoxy-2-propanol	≤2,0%
EINECS: 203-539-1	R10 Flam. Liq. 3, H226	

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

4 Førstehjælpsforanstaltninger

· Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

· Efter indånding:

I tilfælde af bevidstløshed skal den tilskadedekomne lægges ned og transporteres i stabilt sideleje.

· Efter hudkontakt:

Søg læge ved vedvarende hudirritation.

Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter.

· Efter øjenkontakt: Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand.

· Efter indtagelse: Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.

· Oplysninger til lægen:

· Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Kvalme

Hovedpine

Svimmelhed

· 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

I tilfælde af brand kan der frigøres:

(Fortsættes på side 4)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.11.2010

Revision: 30.11.2010

(Fortsat fra side 3)

Kulmonoxid (CO)

- **Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:** Der skal bæres luftforsynet åndedrætsværn.
- **Yderligere oplysninger** Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle.

6 Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
Hold antændelige kilder borte.
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.
- **Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
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 rengøringemidler.
- **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**
Må kun bruges i godt ventilerede områder.
Beskyttes mod varme og direkte sollys.
Hold beholderen tætsluttende lukket.
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 elektrostatisk opladning.
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:**
Må kun opbevares i original beholder.
Opbevares på et køligt sted.
Overhold myndighedernes forskrifter for opbevaring af trykgaspakninger.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:**
Opbevares adskilt fra oxidationsmidler.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**
Opbevar beholderen på et godt ventileret sted.
Opbevares aflåst og utilgængeligt for børn.
Hold beholderen tætsluttende lukket.
Luk ikke beholderen gastæt.
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
Beskyttes mod varme og direkte sollys.

(Fortsættes på side 5)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.11.2010

Revision: 30.11.2010

(Fortsat fra side 4)

- **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.

- **Kontrolparametre**

- **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**

8052-41-3 mineralsk terpentin

GV 145 mg/m³, 25 ppm

110-82-7 cyclohexan

GV 172 mg/m³, 50 ppm

E

107-98-2 1-methoxy-2-propanol

GV 185 mg/m³, 50 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 huden.

Undgå kontakt med øjne og hud.

- **Åndedrætsværn:** AX-filter

- **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/kemikalieblanding.

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

- **Handskemateriale:**

Nitrilgummi

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: 30.11.2010

Revision: 30.11.2010

(Fortsat fra side 5)

· Øjenbeskyttelse:

Tætsluttende beskyttelsesbriller

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

Aerosol

Farve:

Lysebrun

· Lugt:

Karakteristisk

· Lugttærskel:

Ikke bestemt.

· pH-værdi:

Ikke bestemt.

· TilstandsændringSmeltepunkt/smelteområde

Ikke bestemt.

Kogepunkt/kogeområde

120°C

· Flammepunkt:

41°C

· Antændelsepunkt:

210°C

· Nedbrydningsstemperatur:

Ikke bestemt.

· Selvantændelighed:

Produktet er ikke selvantændeligt.

· Ekspløsningsfare:

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

· Ekspløsningsgrænser:Nedre:

1,1 Vol %

Øvre:

6,0 Vol %

· Damptryk ved 20°C:

2 hPa

· Densitet ved 20°C:0,886 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 ved 20°C:

800 mPas

kinematisk:

Ikke bestemt.

· Opløsningsmiddelindhold:Organiske opløsningsmidler:

7,0 %

VOC (EU)

0,00 %

(Fortsættes på side 7)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.11.2010

Revision: 30.11.2010

(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 brug.
- **Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Materialer, der skal undgås:** Starke Oxidationsmiddel/strong oxidising agent
- **Farlige nedbrydningsprodukter:** Carbonmonoxid og carbondioxid

11 Toksikologiske oplysninger

- **Oplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akut toksicitet:**
- **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**
 - 64742-48-9 naphtha (råolie), hydrogenbehandlet tung**
 - Oral LD50 >5000 mg/kg (rat)
 - Dermal LD50 >3000 mg/kg (rab)
 - 110-82-7 cyclohexan**
 - Oral LD50 12705 mg/kg (rat)
- **Primær irritationsvirkning:**
- **på huden:** Virker irriterende på hud og slimhinder.
- **på øjet:** Ingen lokalirriterende virkning.
- **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.
- **Økotoksicitet**
- **Bemærkning:** Giftig for fisk.
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:**

Fareklasse for vand 2 (Selvklassificering): vandforurenende
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet.
Risiko for forurening af drikkevandet allerede ved udslip af små mængder i undergrunden.
I vandløb også giftig for fisk og plankton.
giftig for vandorganismer

(Fortsættes på side 8)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.11.2010

Revision: 30.11.2010

(Fortsat fra side 7)

- **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **Andre negative virkninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

13 Forhold vedrørende bortskaffelse

- **Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:**
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.
- **Europæisk affaldskatalog**
20 01 26* Olie og fedt, bortset fra affald henhørende under 20 01 25
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
- **Særlige mærkningsbe:** Symbol (fisk og træ)
- **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:** Ja.
Symbol (fisk og træ)

(Fortsættes på side 9)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.11.2010

Revision: 30.11.2010

(Fortsat fra side 8)

• **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

• **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
 N Miljøfarlig

• **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**

mineralsk terpentin
 naphtha (råolie), hydrogenbehandlet tung

• **R-sætninger:**

12 Yderst brandfarlig.
 38 Irriterer huden.
 51/53 Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

• **S-sætninger:**

2 Opbevares utilgængeligt for børn.
 16 Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt.
 23 Undgå indånding af aerosol-tåger.
 25 Undgå kontakt med øjnene.
 36 Brug særligt arbejdstøj.
 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.
 ed brug ikke effektiv ventilation kan eksplosive damp-luftblandinger dannes.

• **Klassificering ifølge direktiv 75/324/EØF:** Yderst brandfarlig

(Fortsættes på side 10)

DK

Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 30.11.2010

Revision: 30.11.2010

(Fortsat fra side 9)

- **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**

- H220 Yderst brandfarlig gas.
- H225 Meget brandfarlig væske og damp.
- H226 Brandfarlig væske og damp.
- H280 Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.
- H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
- H315 Forårsager hudirritation.
- H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
- H400 Meget giftig for vandlevende organismer.
- H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
- R10 Brandfarlig.
- R11 Meget brandfarlig.
- R12 Yderst brandfarlig.
- R36/38 Irriterer øjnene og huden.
- R38 Irriterer huden.
- R50/53 Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
- R52 Skadelig for organismer, der lever i vand.
- R65 Farlig: kan give lungeskade ved indtagelse.
- R66 Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud.
- R67 Dampene 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 Arbejdshygienisk Luftbehov

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent