

Sikkerhetsdatablad
iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 30.11.2010

revidert den: 30.11.2010

1 Identifikasjon av kjemikaliet og ansvarlig firma

- **Produktidentifikator**
- **Handelsnavn: BRUNOX® IX 100 - Spray**
- **Relevante, identifiserte anvendelser av stoffet eller stoffblandingen, samt anvendelser som frarådes**
- **Bruk av stoffet/ tilberedning**
Høyteknologisk langtids korrosjons beskytter
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 faremomenter

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



GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222 Ekstremt brennbar aerosol.

Aquatic Chronic 4 H413 Kan være skadelig for vannlevende organismer, langtidsvirkning.

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



Xi; Irriterende

R38: Irriterer huden.



F+; Ekstremt brannfarlig

R12: Ekstremt brannfarlig.



N; Miljøskadelig

(fortsatt på side 2)

NO

Sikkerhetsdatablad iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 30.11.2010

revidert den: 30.11.2010

(fortsatt fra side 1)

R51/53: Giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

• **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 informasjon 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
N Miljøskadelig

• **Farebestemmende komponenter ved etikettering:**

Stoddard solvent/renebensin
nafta (petroleum), hydrogenbehandlet tung

• **R-setninger:**

12 Ekstremt brannfarlig

38 Irriterer huden

51/53 Giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet

• **S-setninger:**

2 Oppbevares utilgjengelig for barn

16 Holdes vekk fra antenneskilder - Røyking forbudt

23 Unngå innånding av aerosol

25 Unngå kontakt med øynene

36 Bruk egnede verneklær

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.

Uten tilstrekkelig lufting kan det dannes eksplosive blandinger.

• **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.

(fortsatt på side 3)

NO

Sikkerhetsdatablad iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 30.11.2010

revidert den: 30.11.2010

(fortsatt fra side 2)

· Farlige innholdsstoffer:

CAS: 68512-91-4	hydrokarboner, C3-C4-rike, petroleumsdestillat	50-100%
EINECS: 270-990-9	F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	
CAS: 8052-41-3	Stoddard solvent/resebensin	10-25%
EINECS: 232-489-3	Xn R65; Xi R36/38 R10-52 Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 64742-47-8	destillater (petroleum), hydrogenbehandlede lette	2,5-10%
EINECS: 265-149-8	Xn R65 R10-66 Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 64742-48-9	nafta (petroleum), hydrogenbehandlet tung	2,5-10%
EINECS: 265-150-3	Xn R65 R10-66 Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 110-82-7	cykloheksan	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-metoksy-2-propanol	≤2,0%
EINECS: 203-539-1	R10 Flam. Liq. 3, H226	

· Ytterligere informasjon:

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

4 Førstehjelpstiltak

- **Beskrivelse av førstehjelpstiltak**
- **Etter innånding:** Ved bevisstløshet lagring og transport i stabil sidestilling.
- **Etter hudkontakt:**
Ved fortsatt hudirritasjon tilkalles lege.
Vask straks med vann og sepe og skyll godt etterpå.
- **Etter øyekontakt:** Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann.
- **Etter svelging:** Ved fortsatt besvær må lege konsulteres.
- **Henvisninger for legen:**
- **De viktigste symptomer og effekter, både akutt og forsinket**
Kvalme
Hodepine
Svimmelhet
- **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**
Under brann kan det frisettes:

(fortsatt på side 4)

NO

Sikkerhetsdatablad iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 30.11.2010

revidert den: 30.11.2010

(fortsatt fra side 3)

- Kullmonoksyd (CO)
- **Informasjon vedr. brannbekjempelse**
- **Spesielt verneutstyr:** Bær åndedrettsbeskyttelse egnet for omgivelsesluften.
- **Ytterligere informasjoner** Beholdere som er utsatt for fare kjøles med vann i spredt stråle.

6 Tiltak ved utilsiktet utslipp

- **Personlige vernetiltak, verneutstyr og prosedyrer ved nødsituasjoner**
Bruk av åpen ild forbudt.
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.
- **Miljøverntiltak:**
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.
Skyll ikke bort med vann eller med vannholdige rengjøringsmidler.
- **Henvvisning 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**
Brukes bare i godt ventilerte lokaler.
Beskytt mot varme og direkte solpåvirkning.
Hold beholderne tett tillukket.
Sørg for god ventilasjon/avsugning på arbeidsplassen.
Beholderne må åpnes og håndteres forsiktig.
- **Henvisninger 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:**
Må bare oppbevares i originalbeholdere.
Lagres på et kjølig sted.
Myndighetenes forskrifter for lagring av trykkgasseballasjer skal overholdes.
- **Informasjoner om felles lagring:** Lagres adskilt fra oksydasjonsmidler.
- **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:**
Beholderne oppbevares på et godt ventilert sted.
Oppbevares under lås og lukke og utilgjengelig for barn.
Hold beholderne tett tillukket.
Ikke steng beholderne gasstett.
Lagres kjølig og tørt i godt tillukkede beholdere.
Beskyttes mot varme og direkte solpåvirkning.

(fortsatt på side 5)

NO

Sikkerhetsdatablad iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 30.11.2010

revidert den: 30.11.2010

(fortsatt fra side 4)

- **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.
- **Kontrollparametere**
- **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**
110-82-7 cykloheksan
AG 525 mg/m³, 150 ppm
107-98-2 1-metoksy-2-propanol
AG 180 mg/m³, 50 ppm
H
- **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 arbeidspausen og ved arbeidets slutt.
Gasser/damper/aerosoler må ikke innåndes.
Unngå berøring med huden.
Unngå berøring med øyne og hud.
- **Åndedrettsvern:** Filter AX
- **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/kjemikalieblandingen.

Hanskematerialet velges under hensyntagen til holdbarhetstid, gjennomtrengelighet og degradering.

- **hanskemateriale**
Nitrilkautsjuk
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.
- **Øyevern:**



Tettsittende vernebrille

Sikkerhetsdatablad
iflg. 91/155/EF

Trykkgdato: 30.11.2010

revidert den: 30.11.2010

(fortsatt fra side 5)

9 Fysiske og kjemiske egenskaper

- Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper
- alminnelige opplysninger
- Utseende:
 - Form: Aerosol
 - Farge: Lysebrun
- Lukt: Karakteristisk
- Luktterskel: Ikke bestemt.
- pH-verdi: Ikke bestemt.
- Tilstandsendring
 - Smeltepunkt/smelteområde: Ikke bestemt.
 - Kokepunkt/kokeområde: 120°C
- Flammepunkt: 41°C
- Antennelsestemperatur: 210°C
- Spaltningstemperatur: Ikke bestemt.
- Selvantennelighet: Produktet er ikke selvantennelig.
- Ekspløsjonsfare: Produktet er ikke ekspløsjonsfarlig. Dannelse av ekspløsjonsfarlige damp-/luftblandinger er dog mulig.
- Ekspløsjongrenser:
 - Nedre: 1,1 Vol %
 - Øvre: 6,0 Vol %
- Damptrykk ved 20°C: 2 hPa
- Tetthet ved 20°C: 0,886 g/cm³
- relativt tetthet Ikke bestemt.
- damptetthet Ikke bestemt.
- fordampningshastighet Ikke brukbar.
- Løslighet i / blandbarhet med vann: Ikke, hhv. lite blandbar.
- Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann): Ikke bestemt.
- Viskositet:
 - Dynamisk ved 20°C: 800 mPas
 - Kinematisk: Ikke bestemt.
- Løsningsmiddelandel:
 - Organiske løsningsmidler: 7,0 %
 - VOC (EF) 0,00 %
- 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 bruk.
- Mulighet for farlige reaksjoner Det kjennes ingen farlige reaksjoner.
- Forhold som bør unngås Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- Inkompatible materialer: Starke Oxidationsmiddel/strong oxidising agent

(fortsatt på side 7)

NO

Sikkerhetsdatablad
iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 30.11.2010

revidert den: 30.11.2010

(fortsatt fra side 6)

- **Farlige nedbrytningsprodukter:** Kullmonoksyd og kulldioksyd

11 Opplysninger om helsefare

- **Informasjon om toksikologiske virkninger**
- **Akutt toksisitet:**
- **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**
 - 64742-48-9 nafta (petroleum), hydrogenbehandlet tung**
 - Oral LD50 >5000 mg/kg (rat)
 - Dermal LD50 >3000 mg/kg (rab)
 - 110-82-7 cykloheksan**
 - Oral LD50 12705 mg/kg (rat)
- **Primær irritasjonsvirkning:**
- **på huden:** Irriterer huden og slimhinnene.
- **på øyet:** Ingen 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.
- **Økotoksiske virkninger:**
- **Bemerkning:** giftig for fisk
- **Ytterligere økologiske informasjoner:**
- **Generelle informasjoner:**

Vannfareklasse 2 (D) (Selvklassifisering): farlig for vann
Ikke la stoffet komme ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.
Fare for drikkevann allerede ved utstrømning av små mengder i marken.
I vassdrag også giftig for fisker og plankton.
giftig for vannorganismer
- **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.
- **Europeiske avfallslisten**

20 01 26* annen olje og annet fett enn det nevnt i 20 01 25

(fortsatt på side 8)

NO

Sikkerhetsdatablad iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 30.11.2010

revidert den: 30.11.2010

20 01 40 metall

(fortsatt fra side 7)

- **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
- **Spesielle merking:** Symbol (fisk og treet)
- **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:** Ja
- **Korrekt teknisk navn:** Symbol (fisk og treet)
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. anneks II til MARPOL 73/78 og til IBC-koden** Ikke brukbar.

NO
(fortsatt på side 9)

Sikkerhetsdatablad
iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 30.11.2010

revidert den: 30.11.2010

(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
N Miljøskadelig**· Farebestemmende komponenter ved etikettering:**Stoddard solvent/reisebensin
nafta (petroleum), hydrogenbehandlet tung**· R-setninger:**

12 Ekstremt brannfarlig

38 Irriterer huden

51/53 Giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet

· S-setninger:

2 Oppbevares utilgjengelig for barn

16 Holdes vekk fra antenneskilder - Røyking forbudt

23 Unngå innånding av aerosol

25 Unngå kontakt med øynene

36 Bruk egnede verneklær

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.

Uten tilstrekkelig lufting kan det dannes eksplosive blandinger.

· 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

H220 Ekstremt brennbar gass.

H225 Meget brennbar væske og damp.

H226 Brennbar væske og damp.

H280 Inneholder gass under trykk. Kan eksplodere ved oppvarming.

H304 Kan være livsfarlig hvis det svelges og trenger ned i luftveiene.

H315 Irriterer huden.

H336 Kan forårsake dødsighet og ørhet.

H400 Svært giftig for vannlevende organismer.

H410 Svært giftig for vannlevende organismer, langtidsvirkning.

R10 Brannfarlig

R11 Meget brannfarlig

R12 Ekstremt brannfarlig

R36/38 Irriterer øynene og huden

(fortsatt på side 10)

NO

Sikkerhetsdatablad iflg. 91/155/EF

Trykkdato: 30.11.2010

revidert den: 30.11.2010

(fortsatt fra side 9)

- R38 Irriterer huden
R50/53 Meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet
R52 Skadelig for vannlevende organismer
R65 Farlig: Kan forårsake lungeskade ved svelging
R66 Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud
R67 Damp kan forårsake døsighet og svimmelhet

• **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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NO