

**List sa sigurnosnim podacima
prema 91/155/EWG**

Nadnevak tiska: 30.11.2010

prerađeno: 30.11.2010

1 Identifikacija tvari/pripravka i podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi**· Identifikator proizvoda****· Trgovačko ime: BRUNOX® IX 50 - Spray****· Relevantne identificirane primjene tvari ili mješavine i primjene koje se ne preporučaju****· Uporaba materijala / priprema**

High-tec-long-term corrosion inhibitor

high-quality lubricant

long-term corrosion inhibitor for:

-storage

-transportation

sredstvo za zaštitu od korozije

mazivo

· Pojediniosti o dobavljaču koji stavlja na raspolaganje List sa sigurnosnim podacima**· Proizvođač/Dobavljač:**

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

· Područje davanja informacija: Abteilung Produktsicherheit: Tel. +41/ (0)79 372 34 44**· Pozivni broj u hitnim slučajevima:**

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 Identifikacija opasnosti**· Kemijska svojstva: Smjese****· Opis:** Smjesa od slijedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.**· Opasne tvari:**

92045-53-9 Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized light dearomatized 25-50%

☒ Xn R65

64742-56-9 Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic 25-50%

R10

64742-49-0 Naphtha (petroleum), hydrotreated light 2,5-10%

☒ Xn R65

64742-47-8 Distillates (petroleum), hydrotreated light 2,5-10%

☒ Xn R65

R66

(Nastavak na strani 2)

HR

List sa sigurnosnim podacima prema 91/155/EWG

Nadnevak tiska: 30.11.2010

prerađeno: 30.11.2010

5131-66-8 3-butoxypropan-2-ol

(Nastavak sa strane 1)

 Xi R36/38

2,5-10%

124-38-9 carbon dioxide


2,5-10%

- **Dodatne upute:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

3 Sastav/podaci o sastojcima

- **Svrstavanje tvari ili mješavine**

- **Svrstavanje u skladu s Direktivom 67/548/EWG ili Direktivom 1999/45/EG**

 Xi; Nadražujuće

R38: Nadražuje kožu.



F+; Vrlo lako zapaljivo

R12: Vrlo lako zapaljivo.



N; Opasno za okoliš

R51/53: Otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

- **Posebne upute glede opasnosti za čovjeka i okoliš:**

Proizvod mora biti označen na temelju analitičkog postupka "Općih smjernica EZ-a za klasificiranje pripravaka" u posljednjoj važećoj verziji.

Pozor! Spremnik je pod tlakom.

- **Sustav klasifikacije:**

Klasifikacija odgovara aktualnim popisima Europske unije; ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.

- **Elementi označivanja**

- **Označavanje:**

Proizvod je stupnjevan i označen na temelju EU-smjernica/Uredbe o opasnim materijalima..

- **Označno slovo i oznaka opasnosti proizvoda:**



Xi Nadražujuće
F+ Vrlo lako zapaljivo
N Opasno za okoliš

- **Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:**

Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized light dearomatized

Naphtha (petroleum), hydrotreated light

- **R-upozorenja :**

12 Vrlo lako zapaljivo.

38 Nadražuje kožu.

51/53 Otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

- **S-upozorenja:**

2 Čuvati izvan dohvata djece.

16 Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

23 Ne udisati aerosol

29/56 Ne ispuštati u kanalizaciju, odložiti kao opasni otpad.

38 U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

45 U slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno zatražiti savjet liječnika (ako je moguće pokazati naljepnicu).

51 Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima.

(Nastavak na strani 3)

List sa sigurnosnim podacima **prema 91/155/EWG**

Nadnevak tiska: 30.11.2010

prerađeno: 30.11.2010

(Nastavak sa strane 2)

- **Posebno označavanje određenih pripravaka:**
Spremnik je pod tlakom. Štititi od sunčevih zraka i temperatura iznad 50°C (npr. od žarulje). Nakon uporabe ne otvarati na silu ili spaliti.
Ne prskati prema vatri ili na užarene predmete.
Bez dostatnog provjetravanja moguć je nastanak smjesa koje mogu eksplodirati.
- **Svrstavanje u skladu s Direktivom 75/324/EWG** Vrlo lako zapaljivo
- **Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.

4 Mjere prve pomoći

- **Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Omogućiti liječničku pomoć.
- **Nakon udisanja:** U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
- **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
- **Nakon kontakta s očima:** Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
- **Nakon gutanja:** U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **Upute za liječnika:**
- **Najvažniji akutni simptomi i djelovanja, kao i oni koji nastupaju s odgodom**
Mučnina
Glavobolja
Vrtoglavica
- **Napomene o hitnoj liječničkoj pomoći ili posebnom tretmanu**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

5 Mjere za suzbijanje požara

- **Sredstvo za gašenje**
- **Prikladna sredstva za gašenje:** CO₂, pijesak, prah za gašenje. Ne koristiti vodu.
- **Neprikladna sredstva za gašenje iz sigurnosnih razloga:** Puni mlaz vode
- **Posebne opasnosti koje proizlaze iz materijala ili smjese** ugljičnog monoksida (CO)
- **Napomene o suzbijanju požara**
- **Posebna zaštitna oprema:** Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
- **Daljnji podaci** Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.

6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **Mjere opreza koje se odnose na osobe, zaštitna oprema i postupci koje treba primijeniti u slučaju nužde**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- **Mjere zaštite okoliša:**
Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **Metode i materijal za zaustavljanje i čišćenje:**
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
Ne isprati vodom ili vodnastim sredstvima za čišćenje.
- **Napomena o drugim poglavljima**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.

(Nastavak na strani 4)

HR

List sa sigurnosnim podacima prema 91/155/EWG

Nadnevak tiska: 30.11.2010

prerađeno: 30.11.2010

Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

(Nastavak sa strane 3)

7 Rukovanje i skladištenje

- **Rukovanje:**
- **Mjere zaštite za sigurno rukovanje**
Držati na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama..
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
Spremnik je pod tlakom. Štititi od sunčevih zraka i temperatura iznad 50 °C (npr. od sijalica). Nakon uporabe ne otvarati na silu ili spaljivati..
- **Uvjeti za sigurno skladištenje, uzimajući u obzir nespojivosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi, koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Čuvati samo u originalnim bačvama.
Skladištiti na hladnom mjestu.
Trebalo se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.
- **Upute za zajedničko skladištenje:**
Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica.
Čuvati odvojeno od oksidacionih sredstava.
- **Daljnji podaci o uvjetima skladištenja:**
Skladištiti na hladnom mjestu, zagrijavanje dovodi do povećanja tlaka i opasnosti od pucanja..
Spremnici moraju biti nepropusno zatvoreni.
Spremnike ne zatvarati plinonepropusno.
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- **Specifične krajnje primjene** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

8 Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih uređaja:** Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.
- **Parametri koje treba nadzirati**
- **Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima, koje se moraju kontrolirati, a odnose se na radno mjesto:**
124-38-9 carbon dioxide
GVI 9000 mg/m³, 5000 ppm
- **Dodatne upute:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.
- **Ograničenje i nadzor ekspozicije**
- **Osobna zaštitna oprema:**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenju odjeću..
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
ne udisati plinove/pare/aerosole.
Izbjegavati dodir s kožom.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
- **Zaštita udisanja:** Filter AX

(Nastavak na strani 5)

HR

List sa sigurnosnim podacima prema 91/155/EWG

Nadnevak tiska: 30.11.2010

prerađeno: 30.11.2010

(Nastavak sa strane 4)

· Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar / pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

· Materijal za rukavice

Nitrilni kaučuk

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

· Vrijeme prodiranja materijala za rukavice

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

· Zaštita očiju:



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

9 Fizikalna i kemijska svojstva

· Podaci o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· Opći podaci

· Izgled:

Oblik:

Aerosol

Boja:

Bistar

· Miris:

Karakterističan

· Prag mirisa:

Nije određeno.

· pH-vrijednost:

Nije određeno.

· Promjena stanja

Talište/Područje taljenja:

Neodređen.

Vrelište/Područje vrenja:

170°C

· Plamište:

< 0°C

· Temperatura paljenja:

210°C

· Temperatura raspadanja:

Nije određeno.

· Samozapaljivost:

Proizvod nije samozapaljiv.

· Opasnost od eksplozije:

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

· Granice eksplozije:

Donja:

0,5 Vol %

Gornja:

6,5 Vol %

(Nastavak na strani 6)

HR

List sa sigurnosnim podacima prema 91/155/EWG

Nadnevak tiska: 30.11.2010

prerađeno: 30.11.2010

(Nastavak sa strane 5)

- **Tlak pare:** Nije određeno.
- **Gustoća kod 20°C:** 0,838 g/cm³
- **Relativna gustoća:** Nije određeno.
- **Gustoća para:** Nije određeno.
- **Brzina isparavanja:** Nije primjenjiv.
- **Topivost u / Miješanje s vodom:** Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
- **Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda):** Nije određeno.
- **Viskoznost:**
 - dinamička:** Nije određeno.
 - kinematička:** Nije određeno.
- **Koncentracija otapala:**
 - organska otapala:** 40,1 %
 - VOC (EC)** 40,05 %
- **Koncentracija čvrstog tijela:** 3,0 %
- **Ostali podaci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10 Stabilnost i reaktivnost

- **Reaktivnost**
- **Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje je potrebno izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **Mogućnost opasnih reakcija** Opasnost od pucanja.
- **Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Nezdruživi materijali:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Opasni proizvodi razgradnje:** Ugljični monoksid i ugljični dioksid

11 Podaci o toksičnosti

- **Podaci o toksikološkim djelovanjima**
- **Akutna toksičnost:**
- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
 - **na koži:** Nadražuje kožu i sluznicu.
 - **u očima:** Ne nadražuje.
- **Senzibilizacija:** Nije poznato sezibilizirajuće djelovanje.
- **Dodatne toksikološke upute:**
Na temelju računskog postupka Općih smjernica Europske unije o stupnjevanju pripravaka u važećoj verziji proizvod iskazuje slijedeće opasnosti:
Nadražuje

12 Ekološki podaci

- **Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 7)

HR

List sa sigurnosnim podacima prema 91/155/EWG

Nadnevak tiska: 30.11.2010

prerađeno: 30.11.2010

(Nastavak sa strane 6)

- **Zagađeni dijelovi okoliša:**
- **Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Mobilnost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Eko-toksično djelovanje:**
- **Napomena:** Otrovno za ribe.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
U vodi otrovan za ribe i planktone.
otrovno za vodene organizme
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **Ostala štetna djelovanja** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

13 Zbrinjavanje

- **Postupci rukovanja otpadom**
- **Preporuka:**
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
- **Neočišćena pakiranja:**
- **Preporuka:** Zbrinjavanje shodno propisima nadležnih organa.

14 Podaci o prijevozu

- **Kopneni transport ADR/RID i GGVSEB (međunarodni/tuzemni):**



- **ADR/RID-GGVSEB klasa:** 2 5F plinovi
- **Kemler-broj:** -
- **UN-broj:** 1950
- **Grupa pakiranja:** -
- **Popis opasnosti:** 2.1
- **Posebno označavanje:** Simbol (ribe i stabla)
- **Uredna UN oznaka za otpremu:** 1950 AEROSOLS
- **Kod tunelskog ograničenja:** D

- **Pomorski transport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-klasa:** 2.1
- **UN-broj:** 1950
- **Label** 2.1
- **Grupa pakiranja:** -

(Nastavak na strani 8)

HR

List sa sigurnosnim podacima prema 91/155/EWG

Nadnevak tiska: 30.11.2010

prerađeno: 30.11.2010

(Nastavak sa strane 7)

- **EMS-broj:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Da
Simbol (ribe i stabla)
- **Ispravno tehničko ime:** AEROSOLS
- **Zračni transport ICAO-TI i IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasa:** 2.1
- **UN/ID-broj:** 1950
- **Label:** 2.1
- **Grupa pakiranja:** -
- **Ispravno tehničko ime:** AEROSOLS, flammable
- **Posebne mjere opreza za korisnika** Upozorenje: plinovi
- **Prijevoz rinfuznih tereta u skladu s Pravitkom II konvencije MARPOL 73/78 te u skladu s IBC kodom**
Nije primjenjiv.

15 Podaci o propisima

- **Propisi vezani uz sigurnost, zaštitu zdravlja i okoliša/ specifični pravni propisi vezani uz tvar ili mješavinu**

- **Označavanje:**
Proizvod je stupnjevan i označen na temelju EU-smjernica/Uredbe o opasnim materijalima..

- **Označno slovo i oznaka opasnosti proizvoda:**



Xi Nadražujuće
F+ Vrlo lako zapaljivo
N Opasno za okoliš

- **Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:**
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized light dearomatized
Naphtha (petroleum), hydrotreated light

- **R-upozorenja :**

12 Vrlo lako zapaljivo.
38 Nadražuje kožu.
51/53 Otroavno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

- **S-upozorenja:**

2 Čuvati izvan dohvata djece.
16 Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.
23 Ne udisati aerosol
29/56 Ne ispuštati u kanalizaciju, odložiti kao opasni otpad.
38 U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.
45 U slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno zatražiti savjet liječnika (ako je moguće pokazati naljepnicu).
51 Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima.

- **Posebno označavanje određenih pripravaka:**

Spremnik je pod tlakom. Štititi od sunčevih zraka i temperatura iznad 50°C (npr. od žarulje). Nakon uporabe ne otvarati na silu ili spaliti.

(Nastavak na strani 9)

**List sa sigurnosnim podacima
prema 91/155/EWG**

Nadnevak tiska: 30.11.2010

prerađeno: 30.11.2010

(Nastavak sa strane 8)

Ne prskati prema vatri ili na užarene predmete.

Bez dostatnog provjetravanja moguć je nastanak smjesa koje mogu eksplodirati.

- **Ocjenjivanje sigurnosti tvari:** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

16 Ostali podaci

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- **Relevantne rečenice**

R10 Zapaljivo.

R36/38 Nadražuje oči i kožu.

R65 Štetno: može izazvati oštećenje pluća ako se proguta.

R66 Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

- **Podaci Davatelj:** Abteilung Produktsicherheit

- **Osoba za kontakt:** siehe Seite 1 / see page 1