

**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 100**
- **Relevantne identificirane primjene tvari ili mješavine i primjene koje se ne preporučaju**
- **Uporaba materijala / priprema**
High-Tec long-term corrosion inhibitor sealing for:
-storage in the open air (during the winter/summer)
-sea transport
sredstvo za zaštitu od korozije
- **Pojedinosti 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:**

8052-41-3	Stoddard solvent	50-100%
	<input checked="" type="checkbox"/> Xn R65; <input checked="" type="checkbox"/> Xi R36/38	
	R10-52	
64742-48-9	Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	2,5-10%
	<input checked="" type="checkbox"/> Xn R65	
	R10-66	
64742-47-8	Distillates (petroleum), hydrotreated light	2,5-10%
	<input checked="" type="checkbox"/> Xn R65	
	R10-66	
- **Dodatne upute:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

List sa sigurnosnim podacima prema 91/155/EWG

Nadnevak tiska: 30.11.2010


prerađeno: 30.11.2010

(Nastavak sa strane 1)

3 Sastav/podaci o sastojcima

- **Svrstavanje tvari ili mješavine**

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

 Xi; Nadražujuće

R36/38: Nadražuje oči i kožu.

R10-52: Zapaljivo. Štetno za organizme koji žive 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.

- **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

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

Stoddard solvent

Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy

- **R-upozorenja :**

10 Zapaljivo.

36/38 Nadražuje oči i kožu.

52 Štetno za organizme koji žive u vodi.

- **S-upozorenja:**

2 Čuvati izvan dohvata djece.

23 Ne udisati pare/aerosol

24/25 Sprječiti dodir s kožom i očima.

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).

- **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:**

Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

(Nastavak na strani 3)

HR

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

Nadnevak tiska: 30.11.2010

prerađeno: 30.11.2010

(Nastavak sa strane 2)

- **Nakon kontakta s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **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**
U požaru može doći do oslobađanja:
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**
Držati podalje izvore zapaljenja.
Omogućiti dostatno provjetranje.
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:**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremen zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
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.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

7 Rukovanje i skladištenje

- **Rukovanje:**
- **Mjere zaštite za sigurno rukovanje**
Koristiti samo u dobro provjetrenim područjima.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti suncu.
Spremnici moraju biti dobro zatvoreni..
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.

(Nastavak na strani 4)

HR

List sa sigurnosnim podacima prema 91/155/EWG

Nadnevak tiska: 30.11.2010

prerađeno: 30.11.2010

(Nastavak sa strane 3)

- Izbjegavati nastajanje aerosola.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
- **Uvjeti za sigurno skladištenje, uzimajući u obzir nespojivosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi, koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Čuvati samo u originalnim bačvama.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Čuvati odvojeno od oksidacionih sredstava.
- **Daljnji podaci o uvjetima skladištenja:**
Spremnike čuvati samo na mjestu koje je dobro provjetreno.
Čuvati pod ključem i nedostupno djeci.
Spremnici moraju biti nepropusno zatvoreni.
- **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:**
Proizvod ne sadržava nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.
- **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 natoplenu odjeću..
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
ne udisati plinove/pare/aerosole.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
- **Zaštita udisanja:**
Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filterom; u slučaju intenzivne, odnosno duže ekspozicije koristiti uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od okolnog zraka..
- **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.

(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)

- **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 nepopustno naliježu

9 Fizikalna i kemijska svojstva

- **Podaci o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

- **Opći podaci**

- **Izgled:**

- **Oblik:**

tekuć

- **Boja:**

Smeđ

- **Miris:**

Karakterističan

- **Prag mirisa:**

Nije određeno.

- **pH-vrijednost:**

Nije određeno.

- **Promjena stanja**

- **Talište/Područje taljenja:**

Neodređen.

- **Vrelište/Područje vrenja:**

175°C

- **Plamište:**

41°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:**

1,1 Vol %

- **Gornja:**

6,0 Vol %

- **Tlak pare kod 20°C:**

2 hPa

- **Gustoća kod 20°C:**

0,886 g/cm³

- **Relativna gustoća**

Nije određeno.

- **Gustoća para**

Nije određeno.

- **Brzina isparavanja**

Nije određeno.

- **Topivost u / Miješanje s vodom:**

Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.

- **Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda):** Nije određeno.

- **Viskoznost:**

- **dinamička kod 20°C:**

800 mPas

- **kinematička:**

Nije određeno.

- **Koncentracija otapala:**

- **organska otapala:**

0,0 %

(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)

- VOC (EC)** 0,00 %
· **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** Nisu poznate opasne reakcije.
- **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:**
- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**
64742-48-9 Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy
Oralno LD50 >5000 mg/kg (rat)
Dermalno LD50 >3000 mg/kg (rab)
- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **na koži:**
Bei längerem 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.
Nadražuje kožu i sluznicu.
- **u očima:** Nadražujuće djelovanje.
- **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.
- **Zagađeni dijelovi okoliša:**
- **Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Mobilnost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Eko-toksično djelovanje:**
- **Napomena:** Štetno 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.

(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)

štetno 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:** 3 zapaljive tekućine
- **Kemler-broj:** 30
- **UN-broj:** 1268
- **Grupa pakiranja:** III
- **Popis opasnosti:** 3
- **Uredna UN oznaka za otpremu:** 1268 PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.
- **Napomene:** (solvent naphtha)
- **Pomorski transport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-klasa:** -
- **UN-broj:** 1268
- **Marine pollutant:** nein
Ne
- **Ispravno tehničko ime:** PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.
- **Napomene:** (solvent naphtha)

- **Zračni transport ICAO-TI i IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasa:** 3
- **UN/ID-broj:** 1268
- **Label:** 3
- **Grupa pakiranja:** III
- **Ispravno tehničko ime:** PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.
- **Napomene:** (solvent naphtha)
- **Posebne mjere opreza za korisnika** Upozorenje: zapaljive tekućine

(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)

- **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

- **Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:**
Stoddard solvent
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy
- **R-upozorenja :**
10 Zapaljivo.
36/38 Nadražuje oči i kožu.
52 Štetno za organizme koji žive u vodi.
- **S-upozorenja:**
2 Čuvati izvan dohvata djece.
23 Ne udisati pare/aerosol
24/25 Spriječiti dodir s kožom i očima.
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).
- **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.
R52 Štetno za organizme koji žive u vodi.
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