

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** Rust Converter
- **Šifra proizvoda:** 86277
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka**
premaz
stabilizatori
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
PROBUS d.o.o
Milana Langa 41
10430 Samobor
Tel: 003851 3323906
Fax: 003851 3323906

probus@zg.hinet.hr
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Odjel za sigurnost proizvoda
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Tel: +385 915385818 Radnim danom od 8:00 do 16:00 sati

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008** poništava
- **Piktogrami opasnosti** poništava
- **Oznaka opasnosti** poništava
- **Oznake upozorenja** poništava
- **Dodatni podaci:**
Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.
- **2.3 Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Kemijska svojstva: Smjese**
- **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

- **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 34590-94-8 EINECS: 252-104-2	(2-methoxymethylethoxy) propanol Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	<5%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Broj indeksa: 603-117-00-0	Propan-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	<5%

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

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Rust Converter

(Nastavak sa strane 1)

- **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **Nakon gutanja:**
Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.
Isprati usta i piti puno vode.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**
CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**
Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru
Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
- **Dodatne informacije**
Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.
Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospjeti u kanalizaciju.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
Omogućiti dostatno provjetranje.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kretna zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Čuvati samo u originalnim bačvama.
Skladištiti na hladnom mjestu.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Spremnike čuvati samo na mjestu koje je dobro provjetreno.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Rust Converter

(Nastavak sa strane 2)

· 8.1 Nadzorni parametri

· Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

(2-methoxymethylethoxy) propanol

GVI	Dugotrajna vrijednost: 308 mg/m ³ , 50 ppm
K	

Propan-2-ol

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 1250 mg/m ³ , 500 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 999 mg/m ³ , 400 ppm

· DNEL vrijednosti

(2-methoxymethylethoxy) propanol

Oralno	Dugoročno-sistemska	36 mg/kg/day (Consumer)
Dermalno	Dugoročno sustavna	121 mg/kg/day (Consumer) 283 mg/kg/day (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemska	37,2 mg/m ³ (Consumer) 308 mg/m ³ (Worker)

Propan-2-ol

Oralno	Dugoročno-sistemska	26 mg/kg bw/day (Consumer)
Dermalno	Dugoročno sustavna	319mg/kg bw/day (Consumer) 888mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemska	89 mg/m ³ (Consumer) 500 mg/m ³ (Worker)

· PNEC vrijednosti

(2-methoxymethylethoxy) propanol

PNEC	19 mg/l (Aqua (freshwater)) 190 mg/l (Aqua (intermittent)) 19 mg/l (Aqua (marine water)) 70,2 mg/kg (Freshwater sediment) 7,02 mg/kg (Marine water sediment) 4168 mg/l (Sewage Treatment Plant) 2,74 mg/kg (Soil)
------	---

Propan-2-ol

PNEC	140,9 mg/L (Aqua (freshwater)) 140,9 mg/L (Aqua (intermittent)) 140,9 mg/L (Aqua (marine water)) 552 mg/Kg (Freshwater sediment) 552 mg/Kg (Marine water sediment) 2251 mg/l (Sewage Treatment Plant) (Assessment factor 1) 28 mg/Kg (Soil)
------	---

· Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

Propan-2-ol

BGV	50 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton
	50 mg/l Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton

· **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· 8.2 Nadzor nad izloženošću

· Mjere osobne zaštite:

· **Opće zaštitne i higijenske mjere:** Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

· **Zaštita organa za disanje:** U slučaju dobre provjetrenosti prostorije nepotrebno.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Rust Converter

(Nastavak sa strane 3)

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

Nositi odgovarajuće rukavice ispitano prema EN 374
Nitrilni kaučuk (0.35 mm)

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

Vrijednost permeacije: stupanj ≤ 480

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

zaštita očiju:

Zaštitne naočale

Zaštita tijela: Radna zaštitna odjeća**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****Opće informacije****Agregatno stanje:**

Oblik:	tekuć
Boja:	Bijel
Miris:	Lagan
Prag mirisa:	Nije određeno.

pH vrijednost: Nije određeno.

Promjena stanja

Talište/područje taljenja:	Neodređen.
Vrelište/područje vrenja:	100 °C

Plamište: Nije primjenjiv.

Zapaljivost (kruta tvar, plin): Nije primjenjiv.

Temperatura paljenja:

Temperatura raspada: Nije određeno.

Samozapaljivost: Proizvod nije samozapaljiv.

Opasnost od eksplozije: Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

Granice eksplozivnosti:

Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.

Tlak pare: Nije određeno.

Gustoća: Neodređen.

Relativna gustoća kod 20 °C 1,20 g/cm³

Gustoća pare Nije određeno.

Brzina isparavanja Nije određeno.

Topivost u / Miješanje s

vodom: Topiv.

Koeficijent raspodjele-oktanol/voda: Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Rust Converter

(Nastavak sa strane 4)

- **Viskoznost:**
- **dinamička:** Nije određeno.
- **kinematička:** Nije određeno.
- **Koncentracija otapala:**
- **organska otapala:** 36g/l VOC
- **9.2 Ostale informacije** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Topline. Vrućih površina. Izvori paljenja. Plamen
- **10.5 Inkompatibilni materijali**
Jakim kiselinama i oksidacionim sredstvima.
Jakim alkalijama.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja**
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
Ugljični monoksid i ugljični dioksid

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

ATE (Acute Toxicity Estimates)

Oralno	LD50	166529 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	342000 mg/kg (Rabbit)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	3000 mg/m ³ (Rat)

(2-methoxymethylethoxy) propanol

Oralno	LD50	5135 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	9500 mg/kg (Rat)

Propan-2-ol

Oralno	LD50	4570 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	13400 mg/kg (Rabbit)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	30 mg/m ³ (Rat)

disodium 2,2'(or 3,3')-oxybis[5(or 2)-dodecylbenzenesulphonate]

Oralno	LD50	1310 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	1710 mg/kg (Rabbit)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
- **Mutageni učinak na spolne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – ponovljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

CRO
(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Rust Converter

(Nastavak sa strane 5)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Akvatična toksičnost:

(2-methoxymethylethoxy) propanol

EC50	1919 mg/l (Daphnia magna)
------	---------------------------

Propan-2-ol

EC50 (48 hr)	13299 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (24 hr)	9714 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	4200 mg/l (FSH) (dynamic)
	9640 mg/l (Pimephales promelas)
LOEC (8 days)	1000 mg/l (Algae)

disodium 2,2'(or 3,3')-oxybis[5(or 2)-dodecylbenzenesulphonate]

EC50 (48 hr)	4,8 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	1,3 mg/l (Fish)

12.2 Postojanost i razgradivost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

12.3 Bioakumulacijski potencijal Ne nakuplja se u organizmima u značajnijim količinama.

12.4 Pokretljivost u tlu Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Daljnje ekološke upute:

Opće upute:

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT: Nije primjenjiv.

vPvB: Nije primjenjiv.

12.6 Ostali štetni učinci Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Preporuka: Manje količine se mogu odlagati zajedno s komunalnim otpadom.

Onečišćena ambalaža:

Preporuka: Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj

ADR, ADN, IMDG, IATA poništava

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADR, ADN, IMDG, IATA poništava

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR, ADN, IMDG, IATA

klasa poništava

14.4 Skupina pakiranja

ADR, IMDG, IATA poništava

14.5 Opasnosti za okoliš

Zagađivač mora: Ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Nije primjenjiv.

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s

Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC NOT REGULATED

Transport/daljnji podaci:

Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro.

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Rust Converter

(Nastavak sa strane 6)

 · **UN "Regulacija modela":** poništava

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

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

- **Značenje oznaka upozorenja:**

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

- **Podaci Davatelj:** Zaštite okoliša odjel

- **Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija
Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija