

Bezbednosni list
Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 16.03.2020

Broj verzije 12

prerađeno: 16.03.2020

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

- **1.1 Identifikacija hemikalije**
- **Tržišni naziv:** BRUNOX® Turbo-Spray® (BULK- PUMPSPRAY) für gewerbliche Anwender - for industrial users
- **1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**
- **Sektor primene**
SU3 Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites
SU22 Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)
- **Kategorija proizvoda**
PC24 Lubricants, greases, release products
PC2 Adsorbents
- **Kategorija procesa**
PROC7 Industrial spraying
PROC11 Non industrial spraying
PROC17 Lubrication at high energy conditions in metal working operations
- **Kategorija zaštite okoline**
ERC4 Use of non-reactive processing aid at industrial site (no inclusion into or onto article)
ERC8a Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor)
ERC8d Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, outdoor)
- **Primena supstance / pripreme**
Zaštitno sredstvo protiv korozije
Sredstvo za poliranje
Ulje za podmazivanje
Sredstva za negu
- **1.3 Podaci o snabdevaču**
- **Proizvođač/dobavljač:**
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH
Adlzreiterstrasse 13, 85051 Ingolstadt
Postfach 100127 , 85001 Ingolstadt

Tel. + 49/ (0) 841 961 29 04
Fax + 49/ (0) 841 961 29 13
E-mail: office@brunox.com

UFI info / E-mail: ufi@brunox.com
www.brunox.de

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
www.brunox.swiss
UFI info / E-mail: ufi@brunox.com

(nastavak na strani 2)

RS

Bezbednosni list

Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 16.03.2020

Broj verzije 12

prerađeno: 16.03.2020

Tržišni naziv: BRUNOX® Turbo-Spray® (BULK- PUMPSPRAY) für gewerbliche Anwender - for industrial users

(nastavak na strani 1)

· **Dalje informacije možete dobiti od:**

Abteilung Produktsicherheit / Product Safety Department:

Tel. - Switzerland: +41/ (0)55 285 80 80

Tel. - Germany: +49 / (0)841 961 29 04

Mo - Do / Mon - Thu: 08:00 - 16:00 Uhr

Fr / Fri: 08:00 - 12:00 Uhr

· **1.4 Broj telefona za hitne slučajeve**

Toxikologisches Informationszentrum

CH - 8030 Zürich, Freiestrasse 16

Tel. +41/ 044 251 51 51

Notruf - CH, STIZ : 145 Notruf - D - : Giftnotrufzentrale 030 19240

Notruf - AT - : 01 4064343 EUROPÄISCHE NOTRUFNR. : 112

Notruf - BE - : 070 -245 245

*

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

· **2.1 Klasifikacija hemikalije**

· **Kategorizacija prema odredbi (EG) br. 1272/2008**

Asp. Tox. 1 H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

· **Dodatne informacije:**

Proizvod ne mora da bude obeležen na osnovu kalkulacione procedure "Opštih pravila za klasifikaciju preparacija EU" u poslednjoj važećoj verziji.

· **2.2 Elementi obeležavanja**

· **Karakteristike prema pravilniku (EC) broj 1272/2008**

Proizvod je klasifikovan i obeležen prema CLP regulativama.

· **Piktogrami opasnosti** otpada

· **Reč upozorenja** otpada

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

destilati (nafta), laki hidrogenizovani

· **Obaveštenja o opasnosti** otpada

· **2.3 Ostale opasnosti**

· **Rezultati ocene PBT i vPvB**

· **PBT:** Neprimenjivo.· **vPvB:** Neprimenjivo.

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

· **3.2 Podaci o sastojcima smeše**

· **Opis:** Mešavina koja se sastoji od dole navedenih materija sa bezopasnim aditivima.

(nastavak na strani 3)

RS

Bezbednosni list

Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 16.03.2020

Broj verzije 12

prerađeno: 16.03.2020

Tržišni naziv: BRUNOX® Turbo-Spray® (BULK- PUMPSPRAY) für gewerbliche Anwender - for industrial users

(nastavak na strani 2)

Opasne komponente:

CAS: 64742-47-8	destilati (nafta), laki hidrogenizovani	50-100%
EEC broj: 926-141-6	⚠ Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 68608-26-4	sulfonic acids, petroleum, sodium salts	≥2,5-<10%
	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	

Dodatne informacije:

Doslovni tekst navedenih informacija o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

- **4.1 Opis mera prve pomoći**
- **Opšte informacije:** Odmah obezbediti savet lekara.
- **Nakon udisanja:**
Izvesti lice na svež vazduh i staviti da miruje.
Kod tegoba zatražiti lekarsku pomoć.
- **Nakon kontakta sa kožom:** Ukoliko iritacija kože ne prestane, obratiti se lekaru.
- **Nakon kontakta sa očima:** Oči otvorenih kapaka više minuta ispirati pod tekućom vodom.
- **Nakon gutanja:** Ukoliko tegobe ne jenjavaju, konsultovati lekara.
- **4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**
Glavobolja
Vrtoglavica
Mučnina
- **Opasnosti** Opasnost od pneumonije.
- **4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**
Ukoliko dođe do gutanja odnosno povraćanja, postoji opasnost od prodiranja u pluća.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje požara**
- **Pogodna sredstva za gašenje:**
Pena
Prah za gašenje
- **5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**
Prilikom zagrevanja ili u slučaju požara može doći do stvaranja otrovnih gasova.
Prilikom požara može doći do oslobađanja:
Ugljenmonoksid (CO)
- **5.3 Savet za vatrogasce**
- **Posebna zaštitna oprema:**
Ne udisati gasove eksplozije i požara.
Nositi zaštitnu masku za disanje nezavisno od vazduha okoline.
Nositi kompletno zaštitno odelo.

(nastavak na strani 4)

RS

Bezbednosni list

Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 16.03.2020

Broj verzije 12

prerađeno: 16.03.2020

Tržišni naziv: BRUNOX® Turbo-Spray® (BULK- PUMPSPRAY) für gewerbliche Anwender - for industrial users

(nastavak na strani 3)

- **Dalje informacije** Ugrožene posude hladiti vodenim šmrkom.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

- **6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**
Pobrinuti se za dotok dovoljne količine vazduha.
Držati dalje od izvora plamena.
Nositi sigurnosnu opremu. Skloniti nezaštićene osobe.
- **6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**
Ne dozvoliti prodiranje u zemljište.
Ne dozvoliti prodiranje u kanalizaciju/površinske vode/podzemnu vodu.
- **6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**
Pokupiti materijalom za apsorpciju tečnosti (pesak, šljunak, sredstvo za vezivanje kiselina, sredstvo za univerzalno vezivanje, piljevina).
Pobrinuti se za dovoljan dotok vazduha.
- **6.4 Upućivanje na druga poglavlja**
Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.
Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.
Informacije o odlaganju vidi u poglavlju 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**
Koristiti samo u dobro provetrenim oblastima.
Čuvati na dobro zatvorenom, suvom i hladnom mestu.
Obezbediti dobro provetranje/crpljenje vazduha na radnom mestu.
Sprečiti stvaranje aerosola.
- **Informacije o zaštiti od požara i eksplozije:**
Ne sprejati u pravcu plamena ili usijanog predmeta.
Držati dalje od izvora plamena - ne pušiti.
- **7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtevi koje treba da ispunjavaju prostorije za skladištenje i posude:**
Čuvati isključivo u originalnoj posudi.
- **Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:**
Skladištiti odvojeno od namirnica.
Skladištiti odvojeno od oksidacionih sredstava.
- **Dodatne informacije o uslovima skladištenja:**
Čuvati posude na mestima sa dobrom ventilacijom.
Držati pod ključem i nedostupno za decu.
- **7.3 Posebni načini korišćenja** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

RS

(nastavak na strani 5)

Bezbednosni list

Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 16.03.2020

Broj verzije 12

prerađeno: 16.03.2020

Tržišni naziv: BRUNOX® Turbo-Spray® (BULK- PUMPSPRAY) für gewerbliche Anwender - for industrial users

(nastavak na strani 4)

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

- **Dodatne informacije o uređenju tehničkih postrojenja:** Nema daljih informacija, vidi tačku 7.
- **8.1 Parametri kontrole izloženosti**
- **Sastojci sa limitiranim vrednostima koji zahtevaju nadzor na radnom mestu:**
Proizvod ne sadrži relevantne količine materija sa kritičnim vrednostima, koje bi trebalo nadzirati sa radnog mesta.
- **Dodatne informacije:** Za osnovu su poslužili spiskovi napravljeni prilikom pravljenja.
- **8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**
- **Lična zaštitna oprema:**
- **Opšte mere zaštite i higijene:**
Pre pauze i po završetku radnog vremena, oprati ruke.
Ne udisati gasove/isparenja/aerosole.
- **Zaštita disanja:**
Filter A/P2
Filter AX
Prilikom kratkoročnog ili slabog opterećenja koristiti aparat za filtriranje vazduha; ukoliko dođe do intenzivne odn. duže ekspozicije, koristiti zaštitnu masku za disanje nezavisnu od okolnog vazduha.
- **Zaštita za ruke:**
Koristiti rukavice od stabilnog materijala (npr. od nitrila), po potrebi sa elastinom zbog poboljšanja komfora u nošenju.



Zaštitne rukavice.

- Materijal rukavice mora da bude nepropustan i otporan na proizvod / materijal / pravljenje.
Na osnovu nedostajućih testiranja nemože se dati preporuka za materijal za rukavice za kontakt sa proizvodom / pravljenjem / mešavinom hemikalija.
Odabir materijala za rukavice pod uzimanjem u obzir vremena prodiranja, difuzije i degradacije.
- **Materijal rukavica**
Nitrilni kaučuk
Odabir odgovarajućih rukavica ne zavisi samo od materijala već i od drugih karakteristika kvaliteta, koje se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Budući da proizvod predstavlja kombinaciju više materijala, nemože se unapred predvideti izdržljivost materijala za rukavice i zato je neophodna prover istih pre svake upotrebe.
 - **Vreme propuštanja materijala za rukavice**
Tačno vreme prodiranja možete saznati od proizvođača zaštitnih rukavica i treba se pridržavati istog.
 - **Zaštita za oči:** Preporučuju se zaštitne naočare prilikom presipavanja.

RS
(nastavak na strani 6)

Bezbednosni list

Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 16.03.2020

Broj verzije 12

prerađeno: 16.03.2020

Tržišni naziv: BRUNOX® Turbo-Spray® (BULK- PUMPSPRAY) für gewerbliche Anwender - for industrial users

(nastavak na strani 5)

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

· 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

· Opšti podaci

· Izgledu

Oblik:

Tečno

Boja:

Bistro

· Mirisu

Karakteristično

· Pragu mirisa

Nije određeno.

· pH-vrednost:

Nije određeno.

· Promena stanja

Tačka topljenja/tačka mržnjenja

-60 °C

Početa tačka ključanja i opseg ključanja

>200 °C

· Tačka paljenja

78 °C

· Zapaljivost (čvrsto, gasovito)

Neprimenjivo.

· Temperatura zapaljivosti:

210 °C

· Temperatura razlaganja

Nije određeno.

· Temperatura samopaljenja

Proizvod nije samozapaljiv.

· Eksplozivna svojstva

Proizvod ne nosi opasnost od eksplozije.

· Granice eksplozije:

Donja:

0,5 Vol %

Gornja:

6,5 Vol %

· Napon pare kod 20 °C

2 hPa

· Gustina kod 20 °C:

0,83 g/cm³

· Relativna gustina

Nije određeno.

· Gustina pare

Nije određeno.

· Brzina isparavanja

Nije određeno.

· Rastvorljivo u / Može se mešati sa

Vodom kod -1 °C:

20 g/l

· koeficijent raspodele (n-oktanol/voda):

Nije određeno.

· Viskozitet

dinamična kod 20 °C:

3,9 mPas

kinematična:

Nije određeno.

· Koncentracija rastvarača:

Organski rastvarači:

0,5 %

VOC (EU)

0,00 %

Sadržaj čvrstih tela:

0,0 %

(nastavak na strani 7)

RS

Bezbednosni list

Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 16.03.2020

Broj verzije 12

prerađeno: 16.03.2020

Tržišni naziv: BRUNOX® Turbo-Spray® (BULK- PUMPSPRAY) für gewerbliche Anwender - for industrial users

(nastavak na strani 6)

· **9.2 Ostali podaci**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

- **10.1 Reaktivnost** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **10.2 Hemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / uslovi koje treba izbegavati:**
Nema raspadanja prilikom pravilnog skladištenja i rukovanja.
- **10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija** Opasnost od požara.
- **10.4 Uslovi koje treba izbegavati** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **10.5 Nekompatibilni materijali** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **10.6 Opasni proizvodi razgradnje**
Ugljenmonoksid
Ugljendioksid

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

- **11.1 Podaci o toksičnim efektima sadrži**
- **Akutna toksičnost:** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- **Primarno nadražajno dejstvo:**
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.
- **na oku:** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- **Senzibilizacija:** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- **CMR-dejstva (izazivač karcinoma, promena u genetici kao i štetno dejstvo na organe za reprodukciju)**
- **Mutagenost germinativnih ćelija**
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- **Karcinogenost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- **Toksičnost po reprodukciju**
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- **Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- **Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- **Opasnost od aspiracije**
Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

RS

(nastavak na strani 8)

Bezbednosni list

Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 16.03.2020

Broj verzije 12

prerađeno: 16.03.2020

Tržišni naziv: BRUNOX® Turbo-Spray® (BULK- PUMPSPRAY) für gewerbliche Anwender - for industrial users

(nastavak na strani 7)

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

- **12.1 Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.2 Perzistentnost i razgradljivost** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.3 Potencijal bioakumulacije** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.4 Mobilnost u zemljištu** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **Dalje ekološke informacije:**
- **Opšte informacije:**
Klasifikacija štetnosti za vodu 1 (Samo-kategorizacija): minimalno štetno za vodu
Ne dozvoliti nerazblaženo odn. dospevanje u velikim količinama u podzemnu vodu, okolne vode ili kanalizaciju.
- **12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**
- **PBT:** Neprimenjivo.
- **vPvB:** Neprimenjivo.
- **12.6 Ostali štetni efekti** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

- **13.1 Metode tretmana otpada**
- **Preporuka:**
Mora biti podvrgnuto specijalnom tretmanu, pod obraćanjem pažanje na propise nadležnih organa. Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Ne dozvoliti dospevanje u kanalizaciju.
- **Evropski indeks otpada**
HP 5 Specific Target Organ Toxicity (STOT)/Aspiration Toxicity
- **Neočišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje prema propisima nadležnih organa.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

- **14.1 UN broj**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** otpada
- **14.2 UN naziv za teret u transportu**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** otpada
- **14.3 Klasa opasnosti u transportu**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**
- **klasa** otpada
- **14.4 Ambalažna grupa**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** otpada

(nastavak na strani 9)

RS

Bezbednosni list

Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 16.03.2020

Broj verzije 12

prerađeno: 16.03.2020

Tržišni naziv: BRUNOX® Turbo-Spray® (BULK- PUMPSPRAY) für gewerbliche Anwender - for industrial users

(nastavak na strani 8)

- **14.5 Opasnost po životnu sredinu**
- **Morski zagađivač:** Ne
- **14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika** Neprimenjivo.
- **14.7 Transport u rasutom stanju** Neprimenjivo.
- **UN "Model Regulation":** otpada

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

- **15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**
- **Direktiva 2012/18/EU**
- **Imena opasnih supstanci - PRILOG I** Nije sadržana ni jedna materija.
- **Uredba (EU) br. 1907/2006 PRILOG XVII** Ograničenja i zabrane: 3
- **15.2 Procena bezbednosti hemikalije** Nije izvedena procena o bezbednosti materije.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Navođena se baziraju na današnje stanje naših saznanja, ali ne predstavljaju garanciju za karakteristike proizvoda i ne daju osnov za ugovorno pravni odnos.

- **Relevantne izjave**
H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H315 Izaziva iritaciju kože.
H319 Dovodi do jake iritacije oka.
- **Odeljenje koje izdaje podatke:** Abteilung Produktsicherheit
- **Kontakt osoba:** siehe Seite 1 / see page 1
- **Skraćenice i akronimi:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
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
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Irrit. 2: Korozivno oštećenje / iritacija kože – Kategorija 2
Eye Irrit. 2: Teško oštećenje oka/iritacija oka – Kategorija 2
Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije – Kategorija 1
- *** Podaci izmenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

RS