

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija Datum revizije: Broj sigurnosno- Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023  
6.0 23.06.2024 tehničkog lista: Datum prvog izdanja: 18.01.2018  
10779715-00009

---

**ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Trgovačko ime proizvoda : ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG  
Oznaka proizvoda : 5866 301112

**1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

Uporaba tvari/pripravka : Premazi na bazi otapala  
Proizvod za profesionalnu uporabu  
Preporučena ograničenja u : Neprimjenjivo  
svezi s uporabom

**1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

Tvrtka : WurthBHd.o.o  
Binježevo b.b.  
71240 Hadžići  
Telefon : +387 33 775 000  
Telefaks : +387 33 775 019  
Adresa elektroničke pošte : prodsafe@wuerth.com  
stručne osobe za STL

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

Telefon za hitne slučajeve trovanja Hitna pomoć - Kanton Sarajevo 124. Broj telefona Proizvođač/Dobavljač za hitne intervencije (7.00h-18.00h) +387 33 775 000

---

**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))**

Zapaljive tekućine, Kategorija 2	H225: Lako zapaljiva tekućina i para.
Nadraživanje kože, Kategorija 2	H315: Nadražuje kožu.
Reproduktivna toksičnost, Kategorija 2	H361d: Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
Djelovanje na ili putem laktacije	H362: Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.
Specifična toksičnost za ciljane organe –	H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

---

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0	Datum revizije: 23.06.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10779715-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

jednokratno izlaganje, Kategorija 3

Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Kategorija 2 H373: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodeni okoliš, Kategorija 1 H400: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš, Kategorija 2 H411: Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

### 2.2 Elementi označivanja

#### Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznake upozorenja :

- H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
- H315 Nadražuje kožu.
- H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
- H362 Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.
- H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti :

#### Sprečavanje:

- P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.
- P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
- P263 Izbjegavati dodir tijekom trudnoće i dojenja.
- P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
- P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.

#### Postupanje:

- P391 Sakupiti proliveno/rasuto.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

Toluen  
n-Butil acetat  
alkani, C14-17, klor

### 2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (vPvB).

## ZŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija  
6.0Datum revizije:  
23.06.2024Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
10779715-00009Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023  
Datum prvog izdanja: 18.01.2018

Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.

**ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima****3.2 Smjese**

Kemijska svojstva : Tvar slična boji

**Sastojci**

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema	Koncentracija (% w/w)
Toluen	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51	Zap. tek. 2; H225 Nadraž. koža 2; H315 Repr. 2; H361d TCOJ 3; H336 TCOP 2; H373 (Središnji živčani sustav) Aspir. toks. 1; H304 Kron. toks. vod. okol. 3; H412	$\geq 25 - < 30$
n-Butil acetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H336	$\geq 1 - < 10$
alkani, C14-17, klor	85535-85-9 287-477-0 602-095-00-X 01-2119519269-33	Lakt.H362 Ak. toks. vod o- kol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410  Faktor M (Akutna toksičnost u vode- nom okolišu): 100 Faktor M (Kronična toksičnost u vode- nom okolišu): 10	$\geq 1 - < 2,5$

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći**

Opći savjeti : U slučaju nesreće ili ako se ne osjećate dobro, potražite hitan liječnički savjet.  
Ukoliko simptomima ne prestaju i u svakom slučaju sumnje, potražite savjet liječnika.

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0	Datum revizije: 23.06.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10779715-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

- Zaštita osoba usposobljenih za pružanje prve pomoći : Pružatelji prve pomoći trebaju obratiti pozornost na samozaštitu i koristiti preporučenu osobnu zaštitnu opremu kada postoji potencijal za izloženost (vidi odjeljak 8).
- Nakon udisanja : U slučaju udisanja, premjestiti na svjež zrak. Pođite liječniku.
- Nakon dodira s kožom : U slučaju dodira odmah početi ispirati kožu s dovoljno vode u trajanju od najmanje 15 minuta. Za to vrijeme, ukloniti onečišćenu odjeću i obuću. Pođite liječniku. Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne rabe. Prije ponovne uporabe, temeljito očistiti obuću.
- Nakon dodira s očima : Isprati oči vodom iz mjere opreza. Ako se nadražnost razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.
- Nakon gutanja : U slučaju gutanja: NEMOJTE izazivati povraćanje. Pođite liječniku. Temeljito isperite usta vodom.

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

- Opasnosti : Nadražuje kožu. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom. Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

**4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

- Liječenje : Tretirajte u skladu sa simptomima.

**ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara****5.1 Sredstva za gašenje**

- Prikladna sredstva za gašenje : Raspršena voda  
Pjena otporna na alkohol  
Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>)  
Suhi kemijski prah
- Neprikladna sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode

**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

- Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Ne upotrebljavati puni mlaz vode jer se može raspršiti te tako proširiti požar. Moguće je širenje plamena na većoj udaljenosti. Pare mogu stvoriti eksplozivne smjese s zrakom.

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0	Datum revizije: 23.06.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10779715-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Izloženost produktima sagorijevanja može biti opasnost za zdravlje.

Opasni proizvodi izgaranja : ugljikovi oksidi  
Klorni spojevi

**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju vatre nositi samostalni uređaj za disanje. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

Posebne metode gašenja : Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.  
Za rashlađivanje zatvorenih spremnika može se koristiti vodeni sprej.  
Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti.  
Evakuirati područje.

**ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Osobne mjere opreza : Ukloniti sve izvore paljenja.  
Prozračite prostor.  
Koristiti osobnu zaštitnu opremu.  
Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi odjeljak 7) i preporuka za osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8).

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Mjere zaštite okoliša : Izbjegavati ispuštanje u okoliš.  
Sprječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.  
Sprječite širenje po širem području (npr. zajaženjem ili preprekama za ulje).  
Zadržite i uklonite kontaminiranu vodu za pranje.  
Trebalo se posavjetovati s lokalnim vlastima ukoliko se veće količine prolivenih tekućina ne mogu zadržati.

**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

Metodama čišćenja : Potrebno je koristiti alate koji ne iskre.  
Pokupiti inertnom tvari koja ima sposobnost upijanja.  
Suzbijte plinove/pare/maglice pomoću mlaza vodenog raspršivača.  
U slučaju velikih izljeva osigurajte pregrade ili druge prikladne zapreke kako biste spriječili širenje materijala. Ako postoji mogućnost za ispumpavanje ograđenog materijala, pokupljeni materijal potrebno je spremati u prikladan spremnik.  
Preostali istečeni materijal uklonite uz pomoć prikladnog sredstva za upijanje.  
Mogu postojati lokalni ili nacionalni propisi koji vrijede za oslobađanje i zbrinjavanje ovog materijala, kao i materijala i pred-

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0	Datum revizije: 23.06.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10779715-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

meta upotrijebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala. Morat ćete utvrditi koji su propisi primjenjivi. U odjeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista možete naći informacije o određenim lokalnim ili nacionalnim zahtjevima.

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Vidi odjeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

**ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje****7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

- Tehničke mjere : Vidi inženjerske mjere pod sekcijom NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA.
- Lokalna/Cjelokupna ventilacija : Ako nema dovoljno ventilacije, koristite s lokalnom ispušnom ventilacijom.  
Rabiti električnu, ventilacijsku i rasvjetnu opremu koja neće izazvati eksploziju.
- Savjeti za sigurno rukovanje : Izbjegavati dodir tijekom trudnoće i dojenja.  
Sprječiti dodir s kožom ili odjećom.  
Ne udisati pare.  
Nemojte gutati.  
Izbjegavati da dođe u dodir s očima.  
Nakon rukovanja temeljito oprati kožu.  
Rukovanje u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom, na temelju rezultata procjene izloženosti na radnom mjestu  
Potrebno je koristiti alate koji ne iskre.  
Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.  
Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.  
Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.  
Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.  
Pazite da se spriječi izlivanje, otpad i smanjiti ispuštanje u okoliš.
- Higijenske mjere : Ako je tijekom uobičajene upotrebe moguće izlaganje kemikalijama, osigurajte sustave za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mjesta. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti.  
Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.

**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

- Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Čuvati u propisno označenim spremnicima. Skladištiti pod ključem. Čuvajte dobro zatvorenim. Čuvati na hladnom, dobro provjetrenom mjestu. Skladištiti u skladu s posebnim nacionalnim uredbama. Držati podalje topline i izvora paljenja.
- Savjeti za zajedničko skladištenje : Ne skladištiti sa slijedećim vrstama proizvoda:  
Jako oksidirajuća sredstva  
Samoreagirajuće tvari i smjese

**ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG**

Verzija 6.0 Datum revizije: 23.06.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10779715-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

Organski peroksidi  
Zapaljive krutine  
Piroforne tekućine  
Piroforne krutine  
Samozagrijavajuća tvar ili smjesa  
Tvar ili smjesa koja u dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove  
Eksplozivi  
Plinovi  
vrlo akutne toksične tvari i smjese

Vrijeme skladištenja : <= 12 mjesec

Preporučena temperatura skladištenja : 5 - 30 °C

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Posebna uporaba : Nema raspoloživih podataka

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita**
**8.1 Nadzorni parametri**
**Grafične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu**

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti)	Nadzorni parametri	Temelj
Toluen	108-88-3	TWA	50 ppm 192 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
		STEL	100 ppm 384 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
n-Butil acetat	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
		TWA	50 ppm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U

**Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:**

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
Toluen	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	384 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	384 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	384 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	192 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	192 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učin-	226 mg/m <sup>3</sup>

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija  
6.0Datum revizije:  
23.06.2024Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
10779715-00009Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023  
Datum prvog izdanja: 18.01.2018

			ci	
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	226 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	226 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	56,5 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Gutanje	Dugoročni sustavni učinci	8,13 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	56,5 mg/m <sup>3</sup>
n-Butil acetat	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	600 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	600 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	300 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	300 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	300 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	300 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	35,7 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	35,7 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	11 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Dodir s kožom	Akutni sustavni učinci	11 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	6 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Dodir s kožom	Akutni sustavni učinci	6 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugoročni sustavni učinci	2 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Gutanje	Akutni sustavni učinci	2 mg/kg tjelesne težine/dan
alkani, C14-17, klor	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	6,7 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	47,9 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	2 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	28,75 mg/kg tjelesne težine/dan



## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija  
6.0Datum revizije:  
23.06.2024Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
10779715-00009Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023  
Datum prvog izdanja: 18.01.2018

	Potrošači	Gutanje	Dugoročni sustavni učinci	ne/dan 0,58 mg/kg tjelesne težine/dan
--	-----------	---------	---------------------------	---

**Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:**

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
Toluen	Slatka voda	0,68 mg/l
	Morska voda	0,68 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,68 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	13,61 mg/l
	Talog u slatkoj vodi	16,39 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u moru	16,39 mg/kg suhe težine (s.t.)
n-Butil acetat	Zemlja	2,89 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatka voda	0,18 mg/l
	Morska voda	0,018 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	35,6 mg/l
	Talog u slatkoj vodi	0,981 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u moru	0,098 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Zemlja	0,09 mg/kg suhe težine (s.t.)
alkani, C14-17, klor	Slatka voda	0,001 mg/l
	Morska voda	0,0002 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	80 mg/l
	Talog u slatkoj vodi	13 mg/kg
	Talog u moru	2,6 mg/kg
	Zemlja	11,9 mg/kg
	Oralno (Sekundarno trovanje)	10 mg/kg hrane

**8.2 Nadzor nad izloženošću****Tehničke mjere**

Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mjestu.

Ako nema dovoljno ventilacije, koristite s lokalnom ispušnom ventilacijom.

Rabiti električnu, ventilacijsku i rasvjetnu opremu koja neće izazvati eksploziju.

**Oprema za osobnu zaštitu**Zaštita očiju/lica : Nosite sljedeću osobnu zaštitnu opremu:  
zaštitne naočale

## Zaštita ruku

Tvar : Nitrilna guma  
Vrijeme prodiranja kemi-  
kalije : > 120 min  
Debljina rukavice : > 0,3 mm

Napomene : Rukavice za zaštitu od kemikalija potrebno je s obzirom na njihovu izrađenost odabrati ovisno o količini i koncentraciji

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0	Datum revizije: 23.06.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10779715-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

	opasnih tvari prema specifičnosti radnog mjesta. Preporučuje se da se s proizvođačem kemikalija posavjetujete o otpornosti na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za specijalne namjene. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.
Zaštita kože i tijela	: Odaberite odgovarajuću zaštitnu odjeću na temelju podataka kemijskih otpornosti i procjena o lokalnoj izloženosti potencijala. Nosite sljedeću osobnu zaštitnu opremu: Ako procjena pokaže da postoji opasnost od eksplozije ili bljeskavih požara, upotrijebite antistatičku zaštitnu odjeću koja je otporna na plamen. Izbjegavajte dodir s kožom i nosite neprobojnu zaštitnu odjeću (rukavice, pregače, čizme itd.).
Zaštita organa za disanje	: Ako odgovarajuća lokalna ispušna ventilacija nije dostupna ili ako procjena izloženosti pokazuje izloženost izvan preporučениh smjernica, upotrijebite zaštitu za disanje.
Filtar tipa	: Vrsta kombiniranih čestica i organskog plina (A-P)

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Izgled	: viskozno
Boja	: jasan, siv
Miris	: karakterističan
Prag osjetljivosti mirisa	: Nema raspoloživih podataka
pH	: Smjesa otapala; određivanje pH vrijednosti nije moguće, nema vodene otopine
Točka topljenja/Točka topljenja	: Nema raspoloživih podataka
Početna točka vrenja i raspon vrenja	: 110,6 °C (7,6 hPa)
Plamište	: 5 °C Metoda: ISO 1523, zatvoreni sud
Hlapivost	: Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Neprimjenjivo
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: 7,1 %(v) ( 25 °C)
Donja granica eksplozivnosti /	: 1,2 %(v)

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0 Datum revizije: 23.06.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10779715-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

---

Donja granica zapaljivosti	( 25 °C)
Tlak pare	: 22,4 hPa (20 °C) 123 hPa (50 °C)
Relativna gustoća pare	: Nema raspoloživih podataka
Gustoća	: 1,46 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Topivost(i) Topljivost u vodi	: ne miješa se
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	: Neprimjenjivo
Temperatura samozapaljenja	: 520 °C
Temperatura raspada	: Nema raspoloživih podataka
Viskoznost Viskoznost, dinamička	: 270.000 mPa s (20 °C) Metoda: ISO 2555
Viskoznost, kinematička	: > 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Eksplozivna svojstva	: Nije eksplozivno
Oksidirajuća svojstva	: Tvar ili mješavina nije klasificirana kao oksidirajuća.

**9.2 Ostale informacije**

Zapaljivost (tekućine)	: Nema raspoloživih podataka
Veličina čestica	: Neprimjenjivo

---

**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost****10.1 Reaktivnost**

Nije klasificiran kao reaktivno opasan.

**10.2 Kemijska stabilnost**

Stabilno u normalnim uvjetima.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

Opasne reakcije : Lako zapaljiva tekućina i para.  
Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.  
Može reagirati u dodiru s jakim oksidirajućim agensima.

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

Uvjeti koje treba izbjegavati : Toplina, plamenovi i iskre.

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0 Datum revizije: 23.06.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10779715-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

---

**10.5 Inkompatibilni materijali**

Materijali koje treba izbjegavati : Oksidirajuća sredstva

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

---

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1 Informacije o toksikološkim učincima**

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja : Inhalacija  
Dodir s kožom  
Gutanje  
Dodir s očima

**Akutna toksičnost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Sastojci:****Toluen:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): > 5.000 mg/kg

Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor): 28,1 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: para

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 5.000 mg/kg

**n-Butil acetat:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): > 5.000 mg/kg

Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor): > 21,1 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: para  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 403

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 5.000 mg/kg

**alkani, C14-17, klor:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): > 4.000 mg/kg  
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno oralno toksične

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Štakor): > 2.000 mg/kg  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Nagrizanje/nadraživanje kože**

Nadražuje kožu.

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0 Datum revizije: 23.06.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10779715-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

---

**Sastojci:****Toluen:**

Vrste : Zec  
Metoda : Direktiva 67/548/EEZ Aneks V, B.4.  
Rezultat : Nadražaj kože

**n-Butil acetat:**

Vrste : Zec  
Rezultat : Ne nadražuje kožu

Ocjena : Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

**alkani, C14-17, klor:**

Vrste : Zec  
Rezultat : Ne nadražuje kožu

Ocjena : Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

**Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Sastojci:****Toluen:**

Vrste : Zec  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 405  
Rezultat : Ne nadražuje oči

**n-Butil acetat:**

Vrste : Zec  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 405  
Rezultat : Ne nadražuje oči

**alkani, C14-17, klor:**

Vrste : Zec  
Rezultat : Ne nadražuje oči

**Preosjetljivost kože ili dišnih puteva****Izazivanje preosjetljivosti – koža**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Sastojci:****Toluen:**

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0 Datum revizije: 23.06.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10779715-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

---

Vrsta ispitivanja : Maksimizacijski test  
Načini izloženosti : Dodir s kožom  
Vrste : Zamorac  
Metoda : Direktiva 67/548/EEZ Aneks V, B.6.  
Rezultat : negativno

**n-Butil acetat:**

Vrsta ispitivanja : Maksimizacijski test  
Načini izloženosti : Dodir s kožom  
Vrste : Zamorac  
Rezultat : negativno

**alkani, C14-17, klor:**

Vrsta ispitivanja : Maksimizacijski test  
Načini izloženosti : Dodir s kožom  
Vrste : Zamorac  
Rezultat : negativno

**Mutageni učinak na zametne stanice**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Sastojci:****Toluen:**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca  
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)  
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mutagenost (in vivo citogenetski test koštane moždine u sisavaca, kromosomska analiza)  
Vrste: Štakor  
Način primjene: Intraperitonealno ubrizgavanje  
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Dominantan test smrtnosti glodavaca (zametnih stanica) (in vivo)  
Vrste: Miš  
Način primjene: udisanje (para)  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 478  
Rezultat: negativno

**n-Butil acetat:**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)  
Rezultat: negativno

**alkani, C14-17, klor:**

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0 Datum revizije: 23.06.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10779715-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

- Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471  
Rezultat: negativno
- Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisavaca (in vivo citogenetičkom analizom)  
Vrste: Miš  
Način primjene: Gutanje  
Rezultat: negativno
- Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Napomene: Temeljeno na nacionalnoj ili regionalnoj regulativi.

**Karcinogenost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Sastojci:****Toluen:**

- Vrste : Štakor  
Način primjene : udisanje (para)  
Vrijeme izlaganja : 103 tjedni  
Rezultat : negativno

- Vrste : Miš  
Način primjene : Dodir s kožom  
Vrijeme izlaganja : 24 mjeseci  
Rezultat : negativno

**Reproduktivna toksičnost**

Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.  
Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.

**Sastojci:****Toluen:**

- Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reproduciranja toksičnosti  
Vrste: Štakor  
Način primjene: udisanje (para)  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 416  
Rezultat: negativno
- Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj  
Vrste: Štakor  
Način primjene: udisanje (para)  
Rezultat: pozitivno
- Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Pokoji dokaz štetnih učinaka na razvoj, na temelju eksperimenata na životinjama.

**n-Butil acetat:**

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0 Datum revizije: 23.06.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10779715-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reproduciranja toksičnosti  
Vrste: Štakor  
Način primjene: udisanje (para)  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 416  
Rezultat: negativno

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj  
Vrste: Štakor  
Način primjene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno

**alkani, C14-17, klor:**

Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije toksičnosti  
Vrste: Štakor  
Način primjene: Gutanje  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 421  
Rezultat: negativno

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj  
Vrste: Zec  
Način primjene: Gutanje  
Rezultat: negativno

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Ispitivanja koja upućuju na opasnost za djecu za vrijeme dojenja  
Napomene: Temeljeno na nacionalnoj ili regionalnoj regulativi.

**Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)**

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**Sastojci:****Toluen:**

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**n-Butil acetat:**

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)**

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

**Sastojci:****Toluen:**

Načini izloženosti : Inhalacija  
Ciljni organi : Središnji živčani sustav  
Ocjena : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.



## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija  
6.0Datum revizije:  
23.06.2024Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
10779715-00009Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023  
Datum prvog izdanja: 18.01.2018**Toksičnost ponovljenih doza****Sastojci:****Toluen:**

Vrste : Štakor  
LOAEL : 1,875 mg/l  
Način primjene : udisanje (para)  
Vrijeme izlaganja : 6 mjesec

Vrste : Štakor  
NOAEL : 625 mg/kg  
Način primjene : Gutanje  
Vrijeme izlaganja : 13 Tjedni

**n-Butil acetat:**

Vrste : Štakor  
NOAEL : 2,4 mg/l  
Način primjene : udisanje (para)  
Vrijeme izlaganja : 90 dana

**alkani, C14-17, klor:**

Vrste : Štakor  
NOAEL : 100 mg/kg  
LOAEL : 625 mg/kg  
Način primjene : Gutanje  
Vrijeme izlaganja : 13 Tjedni

**Aspiracijska toksičnost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Sastojci:****Toluen:**

Tvar ili mješavina dokazano ima štetno djelovanje na respiratorni sustav ili se mora smatrati kao da ima štetno djelovanje na respiratorni sustav.

**Iskustvo s izlaganjem ljudi****Sastojci:****Toluen:**

Inhalacija : Ciljni organi: Središnji živčani sustav  
Simptomi: Neurološke tegobe

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0 Datum revizije: 23.06.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10779715-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije****12.1 Toksičnost****Sastojci:****Toluen:**

- Otrovnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus kisutch (srebrni losos/kisuč)): 5,5 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h
- Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake : EC50 (Ceriodaphnia dubia (vodenbuha)): 3,78 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 48 h
- Toksičnost za alge/vodene biljke : NOEC (Skeletonema costatum (morska dijatomeja)): 10 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h
- Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (Nitrosomonas sp. (amonijak-oksidirajuća bakterija)): 84 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 24 h
- Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : NOEC: 1,39 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 40 d  
Vrste: Oncorhynchus kisutch (srebrni losos/kisuč)
- Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: 0,74 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 7 d  
Vrste: Ceriodaphnia dubia (vodenbuha)

**n-Butil acetat:**

- Otrovnost za ribe : LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 18 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h
- Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake : EC50 (Daphnia sp. (Račić Daphnia sp.)): 44 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 48 h
- Toksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 397 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h  
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 196 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h  
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za mikroorganizme : IC50 (Tetrahymena pyriformis (Trepetljikaši)): 356 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 40 h
- Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: 23,2 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 21 d  
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0 Datum revizije: 23.06.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10779715-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

---

Metoda: Test priručnik 211 OECD-a  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**alkani, C14-17, klor:**

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 0,0059 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 48 h  
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a

Toksičnost za alge/vodne biljke : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 0,1 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h  
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): > 3,2 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h  
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu) : 100

Toksičnost za mikroorganizme : NOEC : 800 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 24 h

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : NOEC: 4,5 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 60 d  
Vrste: Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: 0,01 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 21 d  
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)

Faktor M (Kronična toksičnost u vodenom okolišu) : 10

**12.2 Postojanost i razgradivost****Sastojci:****Toluen:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.  
Biološka razgradnja: 80 %  
Vrijeme izlaganja: 20 d

**n-Butil acetat:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.  
Biološka razgradnja: 83 %  
Vrijeme izlaganja: 28 d  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301D

**alkani, C14-17, klor:**

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0 Datum revizije: 23.06.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10779715-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo.  
Biološka razgradnja: 51 %  
Vrijeme izlaganja: 28 d  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301D

**12.3 Bioakumulacijski potencijal****Sastojci:****Toluen:**

Bioakumulacija : Vrste: Leuciscus idus (Jaz)  
Faktor biokoncentracije (BCF): 90

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 2,73

**n-Butil acetat:**

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 2,3

**alkani, C14-17, klor:**

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: > 4

**12.4 Pokretljivost u tlu**

Nema raspoloživih podataka

**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB****Proizvod:**

Ocjena : Ova tvar/smjesa sadrži komponente koje se smatraju postojećim, bioakumulirajućim i toksičnim (PBT), ili jako postojećim i jako bioakumulirajućim (vPvB).

**Sastojci:****alkani, C14-17, klor:**

Ocjena : Tvar je postojana, bioakumulativna i toksična (PBT).

: Tvar je vrlo postojana i vrlo bioakumulativna (PBT).

**12.6 Ostali štetni učinci****Proizvod:**

Potencijal za poremećaj endokrinog sustava : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0	Datum revizije: 23.06.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10779715-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

---

**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje****13.1 Metode obrade otpada**

- |                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Proizvod               | : | Odlagati u skladu s lokalnim propisima.<br>Prema Europskom katalogu otpada kodovi otpada se ne odnose na proizvod nego na upotrebu.<br>Kodove otpada bi trebao odrediti korisnik, po mogućnosti u dogovoru s nadležnim organima za zbrinjavanje otpada.<br>Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju.  |
| Kontaminirana ambalaža | : | Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje.<br>Prazni kontejneri zadržavaju ostatak i mogu biti opasni.<br>Ne tlačiti, rezati, zavarivati, tvrdo lemiti, lemiti, bušiti, mljeti ili izlagati takve kontejnere toplini, plamenu, iskrenju ili drugim izvorima paljenja. Oni mogu eksplodirati i izazvati ozljede i/ili smrt.<br>Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišten proizvod. |
- 

**ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu****14.1 UN broj**

- |      |   |         |
|------|---|---------|
| ADN  | : | UN 1263 |
| ADR  | : | UN 1263 |
| RID  | : | UN 1263 |
| IMDG | : | UN 1263 |
| IATA | : | UN 1263 |

**14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**

- |      |   |   |
|------|---|---|
| ADN  | : | BOJAMA SRODNE TVARI                                 |
| ADR  | : | BOJAMA SRODNE TVARI                                 |
| RID  | : | BOJAMA SRODNE TVARI                                 |
| IMDG | : | PAINT RELATED MATERIAL<br>(alkanes, C14-17, chloro) |
| IATA | : | Paint related material                              |

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

- |     | Klasa | Dodatni rizici |
|-----|-------|----------------|
| ADN | : 3   |                |
| ADR | : 3   |                |
| RID | : 3   |                |
-

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0 Datum revizije: 23.06.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10779715-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

---

**IMDG** : 3

**IATA** : 3

**14.4 Skupina pakiranja****ADN**

Skupina pakiranja : II  
Klasifikacijski kod : F1  
Opasnost br. : 33  
Naljepnice : 3

**ADR**

Skupina pakiranja : II  
Klasifikacijski kod : F1  
Opasnost br. : 33  
Naljepnice : 3  
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima : (D/E)

**RID**

Skupina pakiranja : II  
Klasifikacijski kod : F1  
Opasnost br. : 33  
Naljepnice : 3

**IMDG**

Skupina pakiranja : II  
Naljepnice : 3  
EmS Kod : F-E, S-E

**IATA (Teret)**

Upute o pakiranju (teretni avion) : 364  
Uputa o pakiranju (LQ) : Y341  
Skupina pakiranja : II  
Naljepnice : Flammable Liquids

**IATA (Punik)**

Upute o pakiranju (putnički avion) : 353  
Uputa o pakiranju (LQ) : Y341  
Skupina pakiranja : II  
Naljepnice : Flammable Liquids

**14.5 Opasnosti za okoliš****ADN**

Opasno za okoliš : da

**ADR**

Opasno za okoliš : da

**RID**

Opasno za okoliš : da

**IMDG**

Morski zagađivač : da

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0	Datum revizije: 23.06.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10779715-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Ovdje navedena klasifikacija(e) transporta su samo u informativne svrhe, i isključivo na temelju svojstava nezapakiranog materijala kako je opisano u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. Klasifikacije transporta mogu varirati ovisno o načinu transporta, veličinama pakiranja i promjenama u regionalnim ili državnim propisima.

**14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC**

Napomene : Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima****15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

Hlapivi organski spojevi : Direktiva 2004/42/EZ  
HOS sadržaj u g/l: 410 g/l  
Podkategorija proizvoda: Specijalni završni premazi  
Premazi: Svi tipovi  
HOS spojevi-granična vrijednost, stupanj 1 (2007): 840 g/l

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena sigurnosti kemikalija nije provedena.

**ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

Ostale informacije : Predmeti u kojima su promjene napravljene na prethodnoj verziji označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dvije vertikalne linije.

**Cjelovit tekst H-oznaka**

H225 : Lako zapaljiva tekućina i para.  
H226 : Zapaljiva tekućina i para.  
H304 : Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
H315 : Nadražuje kožu.  
H336 : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
H361d : Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.  
H362 : Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.  
H373 : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.  
H400 : Vrlo otrovno za vodeni okoliš.  
H410 : Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.  
H412 : Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**Cjelovit tekst ostalih skraćenica**

Ak. toks. vod. okol. : Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodeni okoliš  
Aspir. toks. : Opasnost od aspiracije  
Kron. toks. vod. okol. : Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš  
Lakt. : Djelovanje na ili putem laktacije  
Nadraž. koža : Nadraživanje kože  
Repr. : Reprodukativna toksičnost  
TCOJ : Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje

## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0	Datum revizije: 23.06.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10779715-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

TCOP	: Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje
Zap. tek.	: Zapaljive tekućine
2006/15/EC	: Europa. Indikativne granične vrijednosti profesionalne izloženosti
2019/1831/EU	: Europa. Direktiva Komisije 2019/1831/EU o utvrđivanju petog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti
2006/15/EC / TWA	: Granična vrijednost - osam sati
2006/15/EC / STEL	: Granične vrijednosti - kratkotrajno
2019/1831/EU / TWA	: Granična vrijednost - osam sati
2019/1831/EU / STEL	: Granične vrijednosti - kratkotrajno

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označivanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubranje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih naroda o prijevozu opasnih tvari; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

### Dodatni podaci

Izvori ključnih podataka korištenih pri sastavljanju STL-a.	: Interni tehnički podaci, podaci o sirovinama iz sigurnosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o kemijskim tvarima (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Europske agencije za kemikalije, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
---	--

### Razvrstavanje mješavine:

Zap. tek. 2 H225

### Postupak razvrstavanja:

Na temelju podataka o proizvodima ili procjene



## ZAŠTITA-DONJEG-PODSTROJA-CRNA-1KG

Verzija 6.0	Datum revizije: 23.06.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10779715-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 26.05.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

---

Nadraž. koža 2	H315	Metoda izračunavanja
Repr. 2	H361d	Metoda izračunavanja
Lakt.	H362	Metoda izračunavanja
TCOJ 3	H336	Metoda izračunavanja
TCOP 2	H373	Metoda izračunavanja
Ak. toks. vod okol. 1	H400	Metoda izračunavanja
Kron. toks. vod. okol. 2	H411	Metoda izračunavanja

Predmeti u kojima su promjene napravljene na prethodnoj verziji označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dvije vertikalne linije.

Informacija pružena u ovom sigurnosno podatkovnom listu prema našim saznanjima, informacijama i uvjerenju na dan objave je točna. Informacija je dizajnirana samo kao smjernica za sigurno rukovanje, korištenje, obradu, skladištenje, prijevoz, zbrinjavanje i ispuštanje i ne smatra se jamstvom ili specifikacijom kvalitete bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal naveden na vrhu ovog sigurnosno podatkovnog lista (SDS) i ne može biti valjan kada se materijal sigurnosno podatkovnog lista (SDS) koristi u kombinaciji s drugim materijalima ili u bilo kojem procesu, osim ako nije naveden u tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u određenom kontekstu njegovog namjeravanog načina rukovanja, uporabe, prerade i skladištenja, uključujući procjenu prikladnosti materijala sigurnosno podatkovnom listu (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je primjenjivo.

BA / HR