

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

### Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv : HHS Sredstvo za čišćenje  
Šifra proizvoda : 0 893 10610  
Jedinstveni Identifikator Formule (UFI) : GYM8-T0Y2-400H-AX4M

#### Podpoglavlje 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Upotreba supstance/preparata : Sredstvo za čišćenje, Deterdžent  
Proizvod za profesionalnu upotrebu

Preporučena ograničenja prilikom upotrebe : Nije primenljivo

#### Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo : Wurth d.o.o. Beograd  
Svetog Save 60v, Surčin  
11271 Beograd  
Telefon : +381 11 2078 200  
Telefaks : +381 11 2078 210  
E-mail adresa odgovornog lica za SDS : prodsafe@wuerth.com

#### Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja 00-24h: 011 266 2381. Telefonski broj kompanije za hitne slučajeve 08-17h.: 0800 20 20 20

### Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

#### Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

##### Klasifikacija (prema CLP/GHS)

Aerosoli, Kategorija 1 H222: Veoma zapaljiv aerosol.  
H229: Posuda pod pritiskom: može se rasprsnuti, ako se zagreva.  
Iritacija kože, Kategorija 2 H315: Izaziva iritaciju kože.  
Iritacija oka, Kategorija 2 H319: Dovodi do jake iritacije oka.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

Specifična toksičnost za ciljni organ –  
jednokratna izloženost, Kategorija 3

H336: Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Opasnost po vodenu životnu sredinu,  
hronična, Kategorija 3

H412: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim  
posledicama.

### Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

#### Obeležavanje (prema CLP/GHS)

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Opasnost

Obaveštenja o opasnosti :

- H222 Veoma zapaljiv aerosol.
- H229 Posuda pod pritiskom: može se rasprsnuti, ako se zagreva.
- H315 Izaziva iritaciju kože.
- H319 Dovodi do jake iritacije oka.
- H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.
- H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama  
predostrožnosti :

#### Prevenција:

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.  
P211 Ne prskati na otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.  
P251 Ne probadati/probijati niti paliti, čak ni kad su iskorišćeni.  
P261 Izbegavati udisanje spreja.  
P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.

#### Skladištenje:

P410+P412 Zaštititi od sunčeve svetlosti. Ne izlagati temperaturama višim od 50°C/ 122°F.

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::

Propan-2-ol

Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan

Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični

Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični

### Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Može da istisne kiseonik i da izazove brzo gušenje.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

### Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

##### Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Zap. teč. 2; H225 Irit. Oka 2; H319 Spec. toks. – JI 3; H336	>= 50 - < 70
Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan	92128-66-0 01-2119475514-35	Zap. teč. 2; H225 Irit. Kože 2; H315 Spec. toks. – JI 3; H336 Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 2; H411	>= 10 - < 20
Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični	64742-49-0 01-2119475515-33	Zap. teč. 2; H225 Irit. Kože 2; H315 Spec. toks. – JI 3; H336 Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 2; H411	>= 10 - < 20
Ugljovodonici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični	Nije određena pripadnost 01-2119471843-32	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336 Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 3; H412	>= 2,5 - < 10
Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični	64742-48-9 01-2119463258-33	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336 Asp. 1; H304	>= 1 - < 10
n-Heksan	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0	Zap. teč. 2; H225 Irit. Kože 2; H315 Toks. po repr. 2; H361f Spec. toks. – JI 3; H336 Spec. toks. – VI 2; H373 (Centralni nervni sistem) Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 2; H411	>= 0,25 - < 1

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Supstance sa granicom izloženosti u radnom okruženju :			
Ugljen dioksid	124-38-9 204-696-9	Gas. pod prit. Liquefied gas; H280	>= 1 - < 10

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

### Poglavljje 4. Mere prve pomoći

#### Podpoglavljje 4.1 Opis mera prve pomoći

- Opšte preporuke : U slučaju nezgode ili lošeg osećanja odmah potražiti pomoć lekara.  
Ako simptomi ne nestanu ili u slučaju zabrinutosti, potražiti pomoć lekara.
- Zaštita lica koja pružaju prvu pomoć : Pružaoci prve pomoći treba da obrate pažnju na samozaštitu i da koriste preporučenu ličnu zaštitnu opremu kada postoji potencijal za izlaganje (vidi odeljak 8).
- Ako se udiše : U slučaju udisanja izvesti na svež vazduh.  
Ako povređeno lice ne diše, primeniti veštačko disanje.  
Ako je disanje otežano, dati kiseonik.  
Odmah potražiti pomoć lekara.
- U slučaju dodira sa kožom : U slučaju dodira odmah početi ispirati kožu sa puno vode najmanje 15 minuta i skinuti kontaminiranu odeću i obuću.  
Potražiti pomoć lekara.  
Pre ponovne upotrebe oprati odeću.  
Pre ponovne upotrebe dobro očistiti odeću.
- U slučaju dodira sa očima : U slučaju dodira odmah početi ispirati kožu sa puno vode najmanje 15 minuta.  
Izvaditi kontaktna sočiva ako su prisutna i ako se to može učiniti na lak način.  
Potražiti pomoć lekara.
- Ako se proguta : U slučaju gutanja NEMOJTE izazivati povraćanje.  
Potražiti pomoć lekara.  
Temeljno isprati usta vodom.

#### Podpoglavljje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Opasnosti : Izaziva iritaciju kože.  
Dovodi do jake iritacije oka.  
Može da izazove pospanost i nesvesticu.
- Gas smanjuje količinu kiseonika dostupnog za disanje.

#### Podpoglavljje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Lečenje : Pružiti tretman u skladu sa simptomima.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

### II

#### Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

##### Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Vodeni sprej  
Pena otoprna na alkohol  
Ugljen-dioksid (CO<sub>2</sub>)  
Suva hemikalija

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Nepoznato.

##### Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Moguće je paljenje na velikoj udaljenosti sa povratnim dejstvom.  
Pare mogu zajedno sa vazduhom stvoriti eksplozivne smeše.  
Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po zdravlje.  
Zbog visokog parnog pritiska pri porastu temperature postoji opasnost od pucanja posuda.

Opasni produkti sagorevanja : Oksidi ugljenika

##### Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju požara nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

Posebni načini gašenja : Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.  
Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.  
Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti.  
Evakuisati oblast.

#### Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

##### Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lične mere predostrožnosti : Evakuisati osoblje na bezbedno mesto.  
Ukloniti sve izvore paljenja.  
Provetriti područje.  
Koristiti opremu za ličnu zaštitu.  
Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi poglavlje 7) i preporuka za ličnu zaštitnu opremu (vidi Poglavlje 8).

##### Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.

## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

nose na životnu sredinu

Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.  
Sprečiti veće širenje (npr. zaprečavanjem ili uljnim barijerama).  
Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje.  
U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih količina treba obavestiti lokalne vlasti.

### Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja : Upotrebljavati alate koji ne proizvode varnice.  
Upiti inertnim materijalom za apsorpciju.  
Suzbiti gasove/pare/maglu mlazom vodenog spreja.  
U slučaju velikog izlivanja obezbedite pregrade ili neki drugi odgovarajući način zadržavanja kako biste sprečili rasprostiranje materijala. Ako je moguće ispumpavanje ograđenog materijala, pokupljeni materijal treba uskladištiti u odgovarajući kontejner.  
Preostali izliveni materijal ukloniti pomoću odgovarajućeg sredstva za upijanje.  
Mogu da postoje lokalni ili nacionalni propisi koji važe za oslobađanje i odlaganje ovog materijala, kao i materijala i predmeta upotrebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala.  
Moraćete da utvrdite koji propisi su primenljivi.  
U odeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista navedene su informacije o određenim lokalnim i nacionalnim zahtevima.

### Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

## Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

### Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Tehničke mere : Vidi inženjerske mere pod sekcijom KONTROLA IZLOŽENOSTI.

Lokalna/kompletna ventilacija : Ako nema dovoljno ventilacije, koristite se sa lokalnom izduvnom ventilacijom.  
Ako je to preporučeno procenom potencijala lokalnog izlaganja, koristite samo u području opremljenom protiveksplozijskom ventilacijom.

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Sprečiti dodir sa kožom ili odećom.  
Izbegavati udisanje spreja.  
Nemojte gutati.  
Sprečiti da uđe u oči.  
Oprati kožu detaljno nakon rukovanja.  
Rukovanje u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom, na osnovu rezultata procene izloženosti na radnom mestu  
Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Preduzeti mere predostrožnosti protiv pojave statičkog elektriciteta.  
Vodite računa da se spreči izlivanje, otpad i smanji ispuštanje u životnu sredinu.  
Ne prskati na otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

Higijenske mere : Ako je tokom tipične upotrebe moguće izlaganje hemikalijama, osigurajte sisteme za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mesta. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću.

### Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude : Skladištiti pod ključem. Čuvati na hladnom mestu sa dobrom ventilacijom. Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima. Takođe i posle upotrebe ne otvariti silom ili spaljivati. Čuvati na hladnom. Zaštititi od sunčeve svetlosti.

Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem : Nemojte ostavljati sa sledećim vrstama proizvoda:  
Samoreaktivne supstance i smeše  
Organski peroksidi  
Oksidanti  
Zapaljive čvrste supstance i smeše  
Samozapaljive tečnosti  
Samozapaljive čvrste supstance i smeše  
Samozagrevajuće supstance i smeše  
Supstance i smeše koje u kontaktu sa vodom oslobađaju zapaljive gasove  
Eksplozivi  
Gasovi

Preporučena temperatura skladištenja : 10 - 40 °C

### Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Nema dostupnih podataka

## Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

### Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

#### Grafične vrednosti izloženosti

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični	64742-49-0	GVI	500 ppm 2.085 mg/m <sup>3</sup>	RS OEL
Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)				

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija  
8.0

Datum revizije:  
23.02.2023

Broj bezbednosnog  
lista:  
10710076-00012

Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023  
Datum prvog izdanja: 21.10.2010

		TWA	500 ppm 2.085 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Ugljen dioksid	124-38-9	GVI	5.000 ppm 9.000 mg/m <sup>3</sup>	RS OEL
Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2006/15/EZ (druga lista)				
		TWA	5.000 ppm 9.000 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
n-Heksan	110-54-3	GVI	20 ppm 72 mg/m <sup>3</sup>	RS OEL
Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2006/15/EZ (druga lista)				
		TWA	20 ppm 72 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC

### Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) :

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
Propan-2-ol	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	500 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	888 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	89 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	319 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	26 mg/kg telesne mase/dan
Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	2085 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	300 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	447 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	149 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	149 mg/kg telesne mase/dan
Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2%	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	871 mg/m <sup>3</sup>



# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija  
8.0

Datum revizije:  
23.02.2023

Broj bezbednosnog  
lista:  
10710076-00012

Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023  
Datum prvog izdanja: 21.10.2010

aromatični				
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	77 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	185 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	46 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	46 mg/kg telesne mase/dan
n-Heksan	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	11 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	75 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	5,3 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	16 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	4 mg/kg telesne mase/dan
Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	2035 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	773 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	608 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	699 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	699 mg/kg telesne mase/dan

### Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) :

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
Propan-2-ol	Slatka voda	140,9 mg/l
	Morska voda	140,9 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	140,9 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	2251 mg/l
	Slatkovodni sediment	552 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	552 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	28 mg/kg suve

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

		materije (s. m.)
	Oralno (Sekundarno trovanje)	160 mg/kg hrane

### Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### Tehničko-tehnološke mere

Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mestu.

Ako nema dovoljno ventilacije, koristite se sa lokalnom izduvnom ventilacijom.

Ako je to preporučeno procenom potencijala lokalnog izlaganja, koristite samo u području opremljenom protiveksplozijskom ventilacijom.

#### Oprema za ličnu zaštitu

Zaštitu očiju/ lica : Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:  
Zaštitni naočari  
Oprema treba da odgovara SRPS EN 166

#### Zaštita ruku

Materijal : Nitril-guma  
Vreme penetracije : 480 min  
Debljina rukavica : 0,45 mm  
Direktiva : Oprema treba da odgovara SRPS EN 374

Napomene : Izabrati vrstu rukavica za zaštitu od hemikalija zavisno od koncentracije i količine opasnih materija te specifično prema radnom mestu. Preporučuje se da se sa proizvođačem rukavica razjasni pitanje otpornosti na hemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica kada je reč o posebnim primenama. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana.

Zaštita kože i tela : Odaberite odgovarajuću zaštitnu odeću na osnovu podataka hemijskih otpornosti i procena o lokalnoj izloženosti potencijala.  
Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:  
Ako procena pokaže da postoji rizik od eksplozije ili fleš požara, koristite antistatično zaštitno odelo otporno na plamen.  
Mora se izbegavati dodir sa kožom i nositi neprobojna zaštitna odeća (rukavice, kecelje, čizme itd.).

Zaštita disajnih organa : Ako nije dostupna odgovarajuća lokalna izduvna ventilacija ili ako procena izloženosti pokazuje izloženost van preporučenih smernica, koristite zaštitu za disanje.  
Oprema treba da odgovara SRPS EN 137

Tip filtera : Izolacioni aparat

### Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

#### Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled : aerosol

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Boja	:	zelena
Miris	:	karakterističan
Prag mirisa	:	Nema dostupnih podataka
pH	:	supstanca/smeša nije rastvorljiva (u vodi)
Tačka topljenja/Tačka mržnjenja	:	Nema dostupnih podataka
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	:	51 °C
Tačka paljenja	:	Nije primenljivo
Brzina isparavanja	:	Nije primenljivo
Zapaljivost (čvrsto, gas)	:	Veoma zapaljiv aerosol.
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	12 %(V)
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	0,6 %(V)
Napon pare	:	Nije primenljivo
Gustina pare	:	Nije primenljivo
Gustina	:	0,755 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Rastvorljivost Rastvorljivost u vodi	:	nerastvorljivo
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	:	200 °C
Temperatura razlaganja	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet Viskozitet, kinematička	:	< 7 mm <sup>2</sup> /s
Eksplozivna svojstva	:	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	:	Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

### Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Veličina čestica : Nije primenljivo

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

---

### Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

#### Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Nije klasifikovan kao reaktivno opasan.

#### Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima.

#### Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije : Veoma zapaljiv aerosol.  
Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu.  
Zbog visokog parnog pritiska pri porastu temperature postoji opasnost od pucanja posuda.  
Može da reaguje u dodiru sa jakim oksidujućim agensima.

#### Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Toplota, plamen i varnice.

#### Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Oksidanti

#### Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni produkti razlaganja nisu poznati.

---

### Poglavlje 11. Toksikološki podaci

#### Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Informacija o verovatnim  
načinima izlaganja : Udisanje  
Dodir sa kožom  
Gutanje  
Dodir sa očima

#### Akutna toksičnost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### Sastojci:

##### Propan-2-ol:

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

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 25 mg/l  
Vreme izlaganja: 6 h  
Ispitna atmosfera: para

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 5.000 mg/kg

**Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:**

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

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

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 25,2 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: para

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 2.000 mg/kg

### Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.840 mg/kg  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 23,3 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: para  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.800 mg/kg  
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### Ugljovodonici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 4.951 mg/m<sup>3</sup>  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: para  
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 3.160 mg/kg  
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 20 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: para  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

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

### n-Heksan:

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

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 31,86 mg/l  
Vreme izlaganja: 4 h  
Ispitna atmosfera: para  
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 2.000 mg/kg  
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

### Ugljen dioksid:

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): 40000 - 50000 ppm  
Vreme izlaganja: 30 min  
Ispitna atmosfera: para

### Korozija kože/ iritacija kože

Izaziva iritaciju kože.

### Sastojci:

#### Propan-2-ol:

Vrsta : Kunić  
Rezultat : Nema nadraživanja kože

#### Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:

Vrsta : Kunić  
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 404  
Rezultat : Nadraživanje kože

#### Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

Vrsta : Kunić  
Rezultat : Nadraživanje kože  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### Ugljovodonici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta : Kunić  
Rezultat : Blago nadraživanje kože

Procena : Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

#### Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta : Kunić  
Rezultat : Blago nadraživanje kože  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Procena : Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

### **n-Heksan:**

Vrsta	: Kunić
Rezultat	: Nadraživanje kože
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### **Teško oštećenje oka/ iritacija oka**

Dovodi do jake iritacije oka.

### **Sastojci:**

#### **Propan-2-ol:**

Vrsta	: Kunić
Rezultat	: Iritacija očiju, povlačenje u roku od 21 dana

#### **Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:**

Vrsta	: Kunić
Rezultat	: Nema nadraživanja očiju

#### **Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:**

Vrsta	: Kunić
Rezultat	: Nema nadraživanja očiju
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **Ugljovodonici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:**

Vrsta	: Kunić
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat	: Nema nadraživanja očiju
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:**

Vrsta	: Kunić
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat	: Nema nadraživanja očiju
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### **n-Heksan:**

Vrsta	: Kunić
Rezultat	: Nema nadraživanja očiju

### **Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože**

#### **Senzibilizacija kože**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### **Senzibilizacija respiratornih organa**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

### Sastojci:

#### **Propan-2-ol:**

Vrsta ispitivanja : Bilerov (Buehler) test  
Načini izlaganja : Dodir sa kožom  
Vrsta : Zamorac  
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 406  
Rezultat : negativno

#### **Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:**

Vrsta ispitivanja : Bilerov (Buehler) test  
Načini izlaganja : Dodir sa kožom  
Vrsta : Zamorac  
Rezultat : negativno

#### **Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:**

Vrsta ispitivanja : Maksimizujući test  
Načini izlaganja : Dodir sa kožom  
Vrsta : Zamorac  
Rezultat : negativno  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **Ugljovodonici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:**

Vrsta ispitivanja : Maksimizujući test  
Načini izlaganja : Dodir sa kožom  
Vrsta : Zamorac  
Rezultat : negativno  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:**

Vrsta ispitivanja : Maksimizujući test  
Načini izlaganja : Dodir sa kožom  
Vrsta : Zamorac  
Rezultat : negativno  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **n-Heksan:**

Vrsta ispitivanja : Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)  
Načini izlaganja : Dodir sa kožom  
Vrsta : Miš  
Rezultat : negativno

#### **Mutagenost germinativnih ćelija**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### Sastojci:

#### **Propan-2-ol:**



# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)  
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara  
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)  
Vrsta: Miš  
Način primene: Intraperitonealno ubrizgavanje  
Rezultat: negativno

### Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)  
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (para)  
Metoda: OPPTS 870.5395  
Rezultat: negativno

### Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 476  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### Ugljovodonici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)  
Vrsta: Miš  
Način primene: Gutanje  
Rezultat: negativno

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Mutagenost germinativnih ćelija- Procena : Klasifikovano na osnovu sadržaja benzena < 0.1% (Regulativa (EZ) 1272/2008, Aneks VI, deo 3, napomena P)

### Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Dominantan test smrtnosti glodara (ćelija zametka) (in vivo)  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno

Mutagenost germinativnih ćelija- Procena : Klasifikovano na osnovu sadržaja benzena < 0.1% (Regulativa (EZ) 1272/2008, Aneks VI, deo 3, napomena P)

### n-Heksan:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471  
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 476  
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Dominantan test smrtnosti glodara (ćelija zametka) (in vivo)  
Vrsta: Miš  
Način primene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Mutagenost (citogenetsko ispitivanje in vitro na koštanoj srži sisara, hromozomska analiza)  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**HHS Sredstvo za čišćenje**

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

**Karcinogenost**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Sastojci:****Propan-2-ol:**

Vrsta	: Pacov
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 104 nedelja
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 451
Rezultat	: negativno

**Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:**

Vrsta	: Miš
Način primene	: Dodir sa kožom
Vreme izlaganja	: 102 nedelja
Rezultat	: negativno

**Ugljovodonici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:**

Vrsta	: Pacov
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 105 nedelja
Rezultat	: negativno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Karcinogenost - Procena	: Klasifikovano na osnovu sadržaja benzena < 0.1% (Regulativa (EZ) 1272/2008, Aneks VI, deo 3, napomena P)
-------------------------	--

**Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:**

Karcinogenost - Procena	: Klasifikovano na osnovu sadržaja benzena < 0.1% (Regulativa (EZ) 1272/2008, Aneks VI, deo 3, napomena P)
-------------------------	--

**n-Heksan:**

Vrsta	: Miš
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 2 Godine
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 451
Rezultat	: negativno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Toksičnost po reprodukciju**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Sastojci:****Propan-2-ol:**

Dejstva na plodnost	: Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti
---------------------	---

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Vrsta: Pacov  
Način primene: Gutanje  
Rezultat: negativno

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj  
Vrsta: Pacov  
Način primene: Gutanje  
Rezultat: negativno

### Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno

### Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Plodnost/rani embrionalni razvoj  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### Ugljovodonici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Reprodukcijska/Test provere razvojne toksičnosti  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije toksičnosti  
Vrsta: Pacov  
Način primene: Gutanje  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj  
Vrsta: Pacov  
Način primene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### **n-Heksan:**

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Plodnost/rani embrionalni razvoj  
Način primene: udisanje (para)  
Rezultat: pozitivno

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj  
Vrsta: Miš  
Način primene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno

Toksičnost po reprodukciju - Procena : S obzirom na podatke dobijene eksperimentima na životinjama postoje pojedini dokazi o štetnim efektima na seksualnu funkciju i plodnost.

### **Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

### **Sastojci:**

#### **Propan-2-ol:**

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

#### **Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:**

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

#### **Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:**

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

#### **Ugljovodonici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:**

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

#### **Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:**

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

### n-Heksan:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

### Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### Sastojci:

#### n-Heksan:

Načini izlaganja : udisanje (para)  
Ciljni organi : Centralni nervni sistem  
Procena : Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

### Toksičnost kod ponavljanih doza

### Sastojci:

#### Propan-2-ol:

Vrsta : Pacov  
NOAEL : 12,5 mg/l  
Način primene : udisanje (para)  
Vreme izlaganja : 104 Weeks

#### Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:

Vrsta : Pacov  
NOAEL : > 20 mg/l  
Način primene : udisanje (para)  
Vreme izlaganja : 13 Weeks

#### Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

Vrsta : Pacov  
NOAEL : 12,47 mg/l  
Način primene : Udisanje  
Vreme izlaganja : 90 Days  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### Ugljovodonici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta : Pacov  
NOAEL : 10.186 mg/m<sup>3</sup>  
Način primene : udisanje (para)  
Vreme izlaganja : 13 Weeks

#### Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta : Pacov  
NOAEL : > 100 mg/kg  
Način primene : Gutanje  
Vreme izlaganja : 13 Weeks

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta : Pacov  
NOAEL : > 1 mg/l  
Način primene : udisanje (para)  
Vreme izlaganja : 90 Days  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta : Pacov  
LOAEL : 500 mg/kg  
Način primene : Dodir sa kožom  
Vreme izlaganja : 28 Days

### **n-Heksan:**

Vrsta : Miš  
LOAEL : 1,76 mg/l  
Način primene : udisanje (para)  
Vreme izlaganja : 13 Weeks

Vrsta : Pacov, mužjak  
NOAEL : 568 mg/kg  
LOAEL : 3.973 mg/kg  
Način primene : Gutanje  
Vreme izlaganja : 90 Days

### **Opasnost od aspiracije**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### **Sastojci:**

#### **Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:**

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

#### **Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:**

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

#### **Ugljovodonici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:**

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

#### **Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:**

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

### **n-Heksan:**

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

### **Iskustvo na osnovu izlaganja ljudi**

#### **Sastojci:**

#### **n-Heksan:**

Udisanje : Ciljni organi: Centralni nervni sistem  
Simptomi: Depresija centralnog nervnog sistema

## **Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci**

### **Podpoglavlje 12.1 Toksičnost**

#### **Sastojci:**

#### **Propan-2-ol:**

Toksičnost za ribe : LC50 (Pimephales promelas (debeloglava gavčica)): 9.640 mg/l  
Vreme izlaganja: 96 h

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 10.000 mg/l  
Vreme izlaganja: 24 h

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofe-  
inom)): > 1.050 mg/l  
Vreme izlaganja: 16 h

#### **Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:**

Toksičnost za ribe : LL50 (Pimephales promelas (debeloglava gavčica)): 8,2 mg/l  
Vreme izlaganja: 96 h  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 4,5 mg/l  
Vreme izlaganja: 48 h  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodne biljke : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 3,1 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala



# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,5 mg/l

Vreme izlaganja: 72 h

Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju

Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOELR: 2,6 mg/l  
Vreme izlaganja: 21 d  
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211

### Ugljovodonici, C7 n-alkani, izaalkani, ciklični:

Toksičnost za ribe : LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 13,4 mg/l

Vreme izlaganja: 96 h

Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203

Napomene: Nema toksičnosti pri granici rastvorivosti

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EL50 (Daphnia magna (dafnije)): 3 mg/l

Vreme izlaganja: 48 h

Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju

Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodne biljke : EL50 (Selenastrum capricornutum (zelene alge)): > 10 - 100 mg/l

Vreme izlaganja: 72 h

Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju

Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOELR (Selenastrum capricornutum (zelene alge)): 0,1 mg/l

Vreme izlaganja: 72 h

Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju

Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: 0,17 mg/l  
Vreme izlaganja: 21 d  
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### Ugljovodonici, C9-C10, n-alkani, izaalkani, ciklični, <2% aromatični:

Toksičnost za ribe : LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 10 - 30 mg/l

Vreme izlaganja: 96 h

Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EL50 (Daphnia magna (dafnije)): > 22 - 46 mg/l  
Vreme izlaganja: 48 h  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodne biljke : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 1.000 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 1 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Toksičnost za ribe : LL50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 1.000 mg/l  
Vreme izlaganja: 96 h  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EL50 (Daphnia magna (dafnije)): > 1.000 mg/l  
Vreme izlaganja: 48 h  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202

Toksičnost za alge/vodne biljke : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 1.000 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

### n-Heksan:

Toksičnost za ribe : LC50 (Pimephales promelas (debeloglava gavčica)): 2,5 mg/l  
Vreme izlaganja: 96 h

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

- Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EL50 (Daphnia magna (dafnije)): 3,88 mg/l  
Vreme izlaganja: 48 h  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju
- Toksičnost za alge/vodne biljke : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 55 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- NOEL (Nivo neprimećenog dejstva) (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 30 mg/l  
Vreme izlaganja: 72 h  
Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju  
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Ugljen dioksid:**
- Toksičnost za ribe : NOEC (Lepomis macrochirus (Plavoškrva sunčanica)): > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 96 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : NOEC (Daphnia magna (dafnije)): > 100 mg/l  
Vreme izlaganja: 48 h  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

#### Sastojci:

##### **Propan-2-ol:**

Biorazgradljivost : Rezultat: lako razgradljivo

BOD/COD : BOD: 1.19 (BOD5)  
COD: 2.23  
BOD/COD: 53 %

##### **Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.  
Biorazgradnja: 77,05 %  
Vreme izlaganja: 28 d  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F

##### **Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

### Ugljovodonici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.  
Biorazgradnja: 89 %  
Vreme izlaganja: 28 d  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

### Ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.  
Biorazgradnja: 80 %  
Vreme izlaganja: 28 d  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F

### n-Heksan:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.  
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

## Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

### Sastojci:

#### Propan-2-ol:

Koeficijent raspodele u  
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 0,05

#### Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan:

Koeficijent raspodele u  
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 4  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### Ugljovodonici, C7 n-alkani, izoalkani, ciklični:

Koeficijent raspodele u  
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: > 4  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### n-Heksan:

Koeficijent raspodele u  
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 4

#### Ugljen dioksid:

Koeficijent raspodele u  
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 0,83

## Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

### Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

#### Proizvod:

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

### Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

#### Proizvod:

Potencijal za narušavanje endokrinog sistema : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

## Poglavlje 13. Odlaganje

### Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod : Odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Prema Evropskom katalogu otpada, oznake otpada nisu vezane za proizvod, već za upotrebu. Oznake otpada treba dodeliti korisnik, po mogućnosti u dogovoru sa organima nadležnim za oblast otpada. Nemojte odlagati otpad u kanalizaciju.

Kontaminirana ambalaža : Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje. Prazni kontejneri zadržavaju ostatak i mogu biti opasni. Ne izlagati pritisku, seći, zavarivati, tvrdo lemiti, lemiti, bušiti, mleti ili izlagati takve kontejnere toploti, plamenu, varnicama ili drugim izvorima paljenja. Oni mogu eksplodirati i izazvati povrede i/ili smrt. Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišćen proizvod. Posude sa aerosolom potpuno isprazniti raspršivanjem (uključujući i pogonski gas)

## Poglavlje 14. Podaci o transportu

### Podpoglavlje 14.1 UN broj

ADN : UN 1950  
ADR : UN 1950  
RID : UN 1950

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

**IMDG** : UN 1950

**IATA** : UN 1950

### Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transport

**ADN** : AEROSOLI

**ADR** : AEROSOLI

**RID** : AEROSOLI

**IMDG** : AEROSOLS

**IATA** : Aerosols, flammable

### Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

**ADN** : 2

**ADR** : 2

**RID** : 2

**IMDG** : 2.1

**IATA** : 2.1

### Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

#### **ADN**

Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu

Klasifikaciona oznaka : 5F

Nalepnice : 2.1

#### **ADR**

Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu

Klasifikaciona oznaka : 5F

Nalepnice : 2.1

Kod restrikcije za transport u tunelima : (D)

#### **RID**

Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu

Klasifikaciona oznaka : 5F

Identifikacioni broj opasnosti : 23

Nalepnice : 2.1

#### **IMDG**

Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu

Nalepnice : 2.1

EmS Šifra : F-D, S-U

#### **IATA (Teret)**

Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz tereta) : 203

Uputstvo u vezi sa ambalažom (ograničena količina) : Y203

Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

Nalepnice : Flammable Gas

**IATA (Putnik)**

Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz putnika) : 203

Uputstvo u vezi sa ambalažom (ograničena količina) : Y203

Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu

Nalepnice : Flammable Gas

### Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

**ADN**  
Opasno za okolinu : ne

**ADR**  
Opasno za okolinu : ne

**RID**  
Opasno za okolinu : ne

**IMDG**  
Materija koja zagađuje more. : ne

### Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Klasifikacija(e) transporta navedene u ovom dokumentu su samo u informativne svrhe, i isključivo bazirana na svojstvima neapakiranog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu. Klasifikacije transporta mogu se razlikovati ovisno od načina transporta, veličina paketa i varijacijama u regionalnim ili državnim propisima.

### Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Napomene : Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen.

## Poglavlje 15. Regulatorni podaci

### Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018 i 9/2020)(Prilog 1) : Nije primenljivo

Pravilnik o detergentima ("Sl. glasnik RS" 25/2015) : 30% i više: alifatični ugljovodonici  
Drugi sastojci: Parfemi

#### Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).  
Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).  
Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)  
Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18)  
Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10, 93/19 i 39/21)

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0 Datum revizije: 23.02.2023 Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS br. 106/09, 117/17 i 107/21)

### Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalija nije sprovedena.

### Poglavlje 16. Ostali podaci

Ostali podaci : Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

#### Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H225 : Lako zapaljiva tečnost i para.  
H226 : Zapaljiva tečnost i para.  
H280 : Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti.  
H304 : Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.  
H315 : Izaziva iritaciju kože.  
H319 : Dovodi do jake iritacije oka.  
H336 : Može da izazove pospanost i nesvesticu.  
H361f : Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost.  
H373 : Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.  
H411 : Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.  
H412 : Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

#### Puni tekst drugih skraćenica

Asp. : Opasnost od aspiracije  
Gas. pod prit. : Gasovi pod pritiskom  
Irit. Kože : Iritacija kože  
Irit. Oka : Iritacija oka  
Spec. toks. – JI : Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost  
Spec. toks. – VI : Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost  
Toks. po repr. : Toksičnost po reprodukciju  
Vod. živ. sred. – hron. : Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična  
Zap. teč. : Zapaljive tečnosti  
2000/39/EC : Evropa. Direktiva Evropske komisije 2000/39/EC o uspostavljanju prve liste indikativnih graničnih vrednosti za profesionalnu izloženost  
2006/15/EC : Evropa. Indikativne granične vrednosti profesionalne izloženosti  
RS OEL : Obavezujuće granične vrednosti izloženosti hemijskim materijama na radnom mestu (Prilog 1)  
2000/39/EC / TWA : Granična vrednost - osam sati  
2006/15/EC / TWA : Granična vrednost - osam sati  
RS OEL / GVI : granična vrednost izloženosti na radnom mestu

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnim putevima; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR -



**HHS Sredstvo za čišćenje**

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitanja; NZIoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

CLP/GHS : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).

**Dodatne informacije**

Izvori ključnih podataka korišćenih u sačinjavanju bezbednosnog lista : Interni tehnički podaci, podaci sirovina iz bezbednosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o hemijskim supstancama (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Evropske agencije za hemikalije, <http://echa.europa.eu/>

**Klasifikacija smeše:**

Aerosol 1	H222, H229
Irit. Kože 2	H315
Irit. Oka 2	H319
Spec. toks. – JI 3	H336
Vod. živ. sred. – hron. 3	H412

**Postupak klasifikacije:**

Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

# BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



## HHS Sredstvo za čišćenje

Verzija 8.0	Datum revizije: 23.02.2023	Broj bezbednosnog lista: 10710076-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 22.01.2023 Datum prvog izdanja: 21.10.2010
----------------	-------------------------------	---	---

---

Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Informacija pružena u ovoj bezbednosnoj listi podataka prema našem najboljem saznanju, informacijama i uverenju na dan objave je tačna. Informacija je dizajnirana samo kao smernica za bezbedno rukovanje, korišćenje, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba je smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal identifikovan na vrhu ove bezbednosne liste podataka (SDS) i ne može biti validan kada se materijal bezbednosne liste podataka (SDS) koristi u kombinaciji sa nekim drugim materijalima ili u nekom procesu, ukoliko nije izričito naveden u ovom tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u specifičnom kontekstu svog željenog načina rukovanja, upotrebe, prerade i skladištenja, kao i procenu adekvatnosti materijala bezbednosnoj listi podataka (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je moguće.

RS / SH