

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	--	---

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	:	SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA
Šifra proizvoda	:	5861 011 300
Jedinstveni Identifikator Formule (UFI)	:	NRJ4-T0AG-W002-X3HS

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

Upotreba supstance/preparata	:	Goriva i aditivi za goriva 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) Opasnost od aspiracije, Kategorija 1	H304: Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
--	---

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Iritacija oka, Kategorija 2

H319: Dovodi do jake iritacije oka.

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 : H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H319 Dovodi do jake iritacije oka.
H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Dodatna obaveštenja o opasnosti : EUH066 Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Obaveštenja o merama predostrožnosti :

Prevenција:

P264 Oprati kožu detaljno nakon rukovanja.
P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
P280 Nositi zaštitne naočare/ zaštitu za lice.

Reagovanje:

P301 + P310 AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.
P331 Ne izazivati povraćanje.
P337 + P313 Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet/ posmatranje.

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::

Ugljovodonici, C10-C13, 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.

Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu.

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija
12.2

Datum revizije:
31.10.2023

Broj bezbednosnog
lista:
10781813-00017

Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023
Datum prvog izdanja: 15.08.2012

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)
Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični	Nije određena pri-padnost 01-2119457273-39	Asp. 1; H304	>= 70 - < 90
2-Etilheksil nitrat	27247-96-7 248-363-6 01-2119539586-27	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H312 Vod. živ. sred. – hron. 2; H411	>= 2,5 - < 10
2-Etilheksan-1-ol	104-76-7 203-234-3 01-2119487289-20	Ak. toks. 4; H332 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Spec. toks. – JI 3; H335	>= 1 - < 10
(Z)-N-Metil-n-(1-okso-9-oktadecenil)glicin	110-25-8 203-749-3 01-2119488991-20	Ak. toks. 4; H332 Irit. Kože 2; H315 Ošt. Oka 1; H318 Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 3; H412 M-faktor (Akutna toksičnost po vode- ne organizme): 1	>= 1 - < 2,5
Heptadecenil imidazolin etanol	95-38-5 202-414-9 01-2119777867-13	Ak. toks. 4; H302 Kor. Kože 1C; H314 Ošt. Oka 1; H318 Spec. toks. – VI 2; H373 (Gastrointestinalni trakt, grudna žlezda) Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410	>= 0,25 - < 1

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2 Datum revizije: 31.10.2023 Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017 Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012

		M-faktor (Akutna toksičnost po vode- ne organizme): 10 M-faktor (Hronična toksičnost po vode- ne organizme): 1	
Morfolin	110-91-8 203-815-1 613-028-00-9 01-2119496057-30	Zap. teč. 3; H226 Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 3; H311 Kor. Kože 1A; H314 Ošt. Oka 1; H318 Toks. po repr. 2; H361fd	>= 0,1 - < 1

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 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.
Potražiti pomoć lekara.
- U slučaju dodira sa kožom : U slučaju dodira odmah isprati kožu sa puno vode.
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.
Ako dođe do povraćanja, obezbedite da osoba bude nagnuta prema napred.
Odmah nazvati lekara ili centar za kontrolu trovanja.
Temeljno isprati usta vodom.

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	--	---

Nikada davati bilo šta kroz usta licu koje nije pri svesti.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Opasnosti : Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva. Dovodi do jake iritacije oka. Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lečenje : Pružiti tretman u skladu sa simptomima.

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 (CO₂)
Suva hemikalija

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Direktan/jak vodeni mlaz

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Nemojte upotrebljavati jak vodeni tok koji može proširiti požar. 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.

Opasni produkti sagorevanja : Oksidi ugljenika
Oksidi azota (NO_x)

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.

SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

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

- Lične mere predostrožnosti : Ukloniti sve izvore paljenja.
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.
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.

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2 Datum revizije: 31.10.2023 Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017 Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Sprečiti dodir sa kožom ili odećom.
Sprečiti udisanje pare aili magle.
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
Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.
Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
Preduzeti mere predostrožnosti protiv pojave statičkog elektriciteta.
Vodite računa da se spreči izlivanje, otpad i smanji ispuštanje u životnu sredinu.

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 : Čuvati u pravilno obeleženim posudama. Skladištiti pod ključem. Čuvati dobro zatvoreno. Čuvati na hladnom mestu sa dobrom ventilacijom. Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima. Čuvati odvojeno od toplote i izvora paljenja.

Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem : Nemojte ostavljati sa sledećim vrstama proizvoda:
Jaki oksidanti
Eksplozivi
Gasovi

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Nema dostupnih podataka

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
2-Etilheksan-1-ol	104-76-7	GVI	1 ppm 5,4 mg/m ³	RS OEL
Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su				

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2 Datum revizije: 31.10.2023 Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017 Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012

utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2017/164/EZ (četvrta lista)				
		TWA	1 ppm 5,4 mg/m ³	2017/164/EU
Morfolin	110-91-8	GVI	10 ppm 36 mg/m ³	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)				
		KGVI	20 ppm 72 mg/m ³	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	10 ppm 36 mg/m ³	2006/15/EC
		STEL	20 ppm 72 mg/m ³	2006/15/EC

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) :

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
2-Etilheksan-1-ol	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	12,8 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	53,2 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	53,2 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	23 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	106,4 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	2,3 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	26,6 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	26,6 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	11,4 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	1,1 mg/kg telesne mase/dan
Heptadecenil imidazolin etanol	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,46 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	14 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	0,06 mg/kg telesne mase/dan

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija
12.2

Datum revizije:
31.10.2023

Broj bezbednosnog
lista:
10781813-00017

Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023
Datum prvog izdanja: 15.08.2012

	Radnici	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	2 mg/kg telesne mase/dan
2-Etilheksil nitrat	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,35 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	1 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni lokalni efekti	0,44 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,087 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	0,52 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,025 mg/kg telesne mase/dan
Morfolin	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	36 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	72 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	0,84 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,3 mg/kg telesne mase/dan

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) :

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
Hidrotretirani (petroleum), teški parafinski destilati	Oralno (Sekundarno trovanje)	9,33 mg/kg hrane
2-Etilheksan-1-ol	Slatka voda	0,017 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,17 mg/l
	Morska voda	0,002 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	10 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,284 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	0,028 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	0,047 mg/kg suve materije (s. m.)
	Oralno (Sekundarno trovanje)	55 mg/kg hrane
Heptadecenil imidazolin etanol	Slatka voda	0,0003 mg/l
	Morska voda	0,000003 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,0003 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	0,27 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,376 mg/kg

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2 Datum revizije: 31.10.2023 Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017 Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012

	Morska voda	0,0376 mg/kg
	Zemljište	0,075 mg/kg
2-Etilheksil nitrat	Slatka voda	0,0008 mg/l
	Morski sediment	0,00008 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	10 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,00074 mg/l
	Morski sediment	0,00074 mg/l
	Zemljište	0,000191 mg/l
Morfolin	Slatka voda	0,163 mg/l
	Slatkovodna - povremeno	0,45 mg/l
	Morska voda	0,016 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	10 mg/l
	Slatkovodni sediment	1,83 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	0,183 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	0,269 mg/kg suve materije (s. m.)

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

Obezbediti dovoljnu ventilaciju, naročito na zatvorenim mestima.
Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mestu.

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	--	---

ra, 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 ventuilacija ili ako procena izloženosti pokazuje izloženost van preporučenih smernica, koristite zaštitu za disanje. Oprema treba da odgovara SRPS EN 14387

Tip filtera : Vrsta kombinovanih čestica i organskog gasa (A-P)

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	: tečnost
Boja	: žuta
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	: 100 °C
Tačka paljenja	: 62 °C Metoda: ISO 3679
Brzina isparavanja	: Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gas)	: Nije primenljivo
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: 7 %(V)
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: 0,5 %(V)
Napon pare	: Nema dostupnih podataka
Gustina pare	: Nema dostupnih podataka
Gustina	: 0,831 g/cm ³ (20 °C) Metoda: DIN 51757

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	--	---

Rastvorljivost	
Rastvorljivost u vodi	: nerastvorljivo
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	: Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	: 215 °C
Temperatura razlaganja	: Nema dostupnih podataka
Viskozitet	
Viskozitet, kinematička	: 2,11 mm ² /s (40 °C)
Eksplozivna svojstva	: nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	: Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Zapaljivost (tečnosti)	: Zapaljiv (vidi tačku zapaljenja)
Veličina čestica	: Nije primenljivo

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	: Goriva tečnost. Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu. 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.

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

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.

Proizvod:

Akutna oralna toksičnost : Procena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda kalkulacije

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: > 20 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Metoda: Metoda kalkulacije

Akutna dermalna toksičnost : Procena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda kalkulacije

Sastojci:

Ugljovodonici, C10-C13, 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/m³
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

2-Etilheksil nitrat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 9.600 mg/kg
Procena akutne toksičnosti: 500 mg/kg
Metoda: Stručna presuda

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: 11 mg/l
Ispitna atmosfera: para
Metoda: Stručna presuda

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2 Datum revizije: 31.10.2023 Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017 Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 4.800 mg/kg

Procena akutne toksičnosti: 1.100 mg/kg

Metoda: Stručna presuda

2-Etilheksan-1-ol:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 2.047 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 0,89 mg/l

Vreme izlaganja: 4 h

Ispitna atmosfera: para

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 3.000 mg/kg

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402

Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

(Z)-N-Metil-n-(1-okso-9-oktadecenil)glicin:

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

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 1 - 5 mg/l

Vreme izlaganja: 4 h

Ispitna atmosfera: prašina/magla

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Heptadecenil imidazolin etanol:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 1.265 mg/kg

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena: Korozivno za respiratorne organe.

nost

Morfolin:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 1.900 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: 11 mg/l

Vreme izlaganja: 4 h

Ispitna atmosfera: para

Metoda: Stručna presuda

Napomene: Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić, mužjak): 500 mg/kg

Korozija kože/ iritacija kože

Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Sastojci:

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta	: Kunić
Rezultat	: Blago nadraživanje kože
Procena	: Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

2-Etilheksil nitrat:

Vrsta	: Kunić
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat	: Nema nadraživanja kože
Procena	: Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

2-Etilheksan-1-ol:

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

(Z)-N-Metil-n-(1-okso-9-oktadecenil)glicin:

Vrsta	: Kunić
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat	: Nadraživanje kože
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Heptadecenil imidazolin etanol:

Vrsta	: Kunić
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat	: Korozivno posle izlaganja u trajanju od 1 do 4 časa

Morfolin:

Vrsta	: Kunić
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat	: Korozivno posle izlaganja u trajanju od 3 minuta ili manje

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

Sastojci:

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta	: Kunić
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 405

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

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

2-Etilheksil nitrat:

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat : Nema nadraživanja očiju

2-Etilheksan-1-ol:

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat : Iritacija očiju, povlačenje u roku od 21 dana

(Z)-N-Metil-n-(1-okso-9-oktadecenil)glicin:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Ireverzibilni efekti na oko
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Heptadecenil imidazolin etanol:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Ireverzibilni efekti na oko

Morfolin:

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat : Ireverzibilni efekti na oko

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.

Sastojci:

Ugljovodonici, C10-C13, 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

2-Etilheksil nitrat:

Vrsta ispitivanja : Maksimizujući test

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	: negativno

(Z)-N-Metil-n-(1-okso-9-oktadecenil)glicin:

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

Heptadecenil imidazolin etanol:

Vrsta ispitivanja	: Maurer optimizacioni test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: negativno

Morfolin:

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

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ugljovodonici, C10-C13, 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
------------------------	--

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

2-Etilheksil nitrat:

Genotoksičnost in vitro	: Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 473 Rezultat: negativno
-------------------------	---

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Vrsta ispitivanja: Amesov test
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

2-Etilheksan-1-ol:

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

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

(Z)-N-Metil-n-(1-okso-9-oktadecenil)glicin:

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
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 476
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 473
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Heptadecenil imidazolin etanol:

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

Morfolin:

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Vrsta ispitivanja: Oštećenja i popravke DNA, vanredne DNA sinteze u ćelijama sisara (in vitro).

Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Test izmene sestrinskih hromatida u ćelijama sisara in vitro

Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mutagenost (citogenetsko ispitivanje in vitro na koštanoj srži sisara, hromozomska analiza)
Vrsta: Hrčak
Način primene: Gutanje
Rezultat: negativno

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ugljovodonici, C10-C13, 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)

2-Etilheksan-1-ol:

Vrsta : Pacov
Način primene : Gutanje
Vreme izlaganja : 2 Godine
Rezultat : negativno

Morfolin:

Vrsta : Pacov
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 104 nedelja
Rezultat : negativno

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Reprodukcijski/Test provere razvojne toksičnosti

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2 Datum revizije: 31.10.2023 Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017 Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012

nosti
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

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

2-Etilheksil nitrat:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Reprodukcijski/Test provere razvojne toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 421
Rezultat: negativno

2-Etilheksan-1-ol:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 416
Rezultat: negativno

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: Dodir sa kožom
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 414
Rezultat: negativno

(Z)-N-Metil-n-(1-okso-9-oktadecenil)glicin:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Reprodukcijski/Test provere razvojne toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 421
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 414
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Heptadecenil imidazolin etanol:

- Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija kombinovane ponovljene doze toksičnosti sa skrining testom reprodukcijom/razvoja toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 422
Rezultat: negativno
- Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Studija kombinovane ponovljene doze toksičnosti sa skrining testom reprodukcijom/razvoja toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 422
Rezultat: negativno

Morfolin:

- Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 443
Rezultat: pozitivno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Kunić
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 414
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost po reprodukciju - Procena : S obzirom na podatke dobijene eksperimentima na životinjama postoje pojedini dokazi o štetnim efektima na seksualnu funkciju i plodnost., S obzirom na podatke dobijene eksperimentima na životinjama postoje pojedini dokazi o štetnim efektima na razvoj.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

2-Etilheksan-1-ol:

- Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Sastojci:

2-Etilheksan-1-ol:

Procena : Kod životinja nisu uočeni značajni efekti na zdravlje u koncentracijama od 1 mg/l/6 č/d ili manje.

Heptadecenil imidazolin etanol:

Načini izlaganja : Gutanje
Ciljni organi : Gastrointestinalni trakt, grudna žlezda
Procena : Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u koncentracijama >10 do 100 mg/kg t. t.

Toksičnost kod ponavljanih doza

Sastojci:

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Vrsta : Pacov
NOAEL : ≥ 1.000 mg/kg
Način primene : Gutanje
Vreme izlaganja : 54 Days
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

2-Etilheksil nitrat:

Vrsta : Kunić
NOAEL : 500 mg/kg
Način primene : Dodir sa kožom
Vreme izlaganja : 90 Days

2-Etilheksan-1-ol:

Vrsta : Pacov
NOAEL : 250 mg/kg
Način primene : Gutanje
Vreme izlaganja : 90 Days
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 408

Vrsta : Pacov
NOAEL : 0,6384 mg/l
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 90 Days
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 413

(Z)-N-Metil-n-(1-okso-9-oktadecenil)glicin:

Vrsta : Pacov
NOAEL : > 100 mg/kg
Način primene : Gutanje
Vreme izlaganja : 90 Days

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 408
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Heptadecenil imidazolin etanol:

Vrsta : Pacov
NOAEL : 20 mg/kg
LOAEL : 100 mg/kg
Način primene : Gutanje
Vreme izlaganja : 31 - 51 Days
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 422

Morfolin:

Vrsta : Pacov
NOAEL : > 100 mg/kg
Način primene : Gutanje
Vreme izlaganja : 18 Weeks
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta : Pacov
NOAEL : 0,543 mg/l
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 104 Weeks

Opasnost od aspiracije

Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

Sastojci:

Ugljovodonici, C10-C13, 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.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

Ugljovodonici, C10-C13, 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
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale : EL50 (Daphnia magna (dafnije)): > 1.000 mg/l

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

vodene beskičmenjake	Vreme izlaganja: 48 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Toksičnost za alge/vodene 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)): 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Test-susptanca: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost)	: NOELR: > 1 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije) Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
2-Etilheksil nitrat:	
Toksičnost za ribe	: LC50 (Brachydanio rerio (riba zebra)): 2 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	: EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 12,6 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Toksičnost za alge/vodene biljke	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 3,22 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 1,54 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Toksičnost za mikroorganizme	: EC50 : > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 3 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209
2-Etilheksan-1-ol:	
Toksičnost za ribe	: LC50 (Pimephales promelas (debeloglava gavčica)): 28,2 mg/l

**SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL
SISTEMA UBRIZGAVANJA**

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Vreme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203

Toksičnost za dafnije i ostale
vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 39 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Metoda: Direktiva 67/548/EEZ, Aneks V, C.2.

Toksičnost za alge/vodene
biljke : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 16,6 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: Direktiva 67/548/EEZ, Aneks V, C.3.

EC10 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 16,6 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: Direktiva 67/548/EEZ, Aneks V, C.3.

(Z)-N-Metil-n-(1-okso-9-oktadecenil)glicin:

Toksičnost za ribe : LC50 (Danio rerio (zebrica)): > 0,43 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Test-susptanca: Neutralizovan proizvod
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale
vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 0,1 - 1 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Test-susptanca: Neutralizovan proizvod
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodene
biljke : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 1 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Test-susptanca: Neutralizovan proizvod
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 0,1 - 1
mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Test-susptanca: Neutralizovan proizvod
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

M-faktor (Akutna toksičnost
po vodene organizme) : 1

Toksičnost za mikroorgani-
zme : NOEC : > 1 mg/l
Vreme izlaganja: 3 h
Test-susptanca: Neutralizovan proizvod
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Heptadecenil imidazolin etanol:

- Toksičnost za ribe : LC50 (Danio rerio (zebrica)): 0,3 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
- Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 0,163 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
- Toksičnost za alge/vodene biljke : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 0,03 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
- EC10 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 0,014 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
- M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme) : 10
- Toksičnost za mikroorganizme : IC50 : 26 mg/l
Vreme izlaganja: 3 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209
- M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme) : 1

Morfolin:

- Toksičnost za ribe : LC50 (Oryzias latipes (Narandžastocrvena medaka)): > 100 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
- Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 44,5 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
- Toksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)): 64,63 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
- EC10 (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)): 31,49 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
- Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (aktivni mulj): > 100 mg/l
Vreme izlaganja: 30 min
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : EC10: 8,134 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

Ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromatični:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 80 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

2-Etilheksil nitrat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 0 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 310

2-Etilheksan-1-ol:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 79 - 99,9 %
Vreme izlaganja: 14 d

(Z)-N-Metil-n-(1-okso-9-oktadecenil)glicin:

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

Heptadecenil imidazolin etanol:

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 1 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301 B

Morfolin:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 93 %
Vreme izlaganja: 25 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301E

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

2-Etilheksil nitrat:

Koeficijent raspodele u
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 5,24

2-Etilheksan-1-ol:

Koeficijent raspodele u
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 2,9

(Z)-N-Metil-n-(1-okso-9-oktadecenil)glicin:

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

Morfolin:

Bioakumulacija : Vrsta: Cyprinus carpio (šaran)
Faktor biokoncentracije (FBK): < 2,8
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 305C

Koeficijent raspodele u
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: -2,55
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 107

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

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.

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

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. |

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

- | | | |
|------|---|-------------------------------------|
| ADN | : | Nije regulisano kao opasna materija |
| ADR | : | Nije regulisano kao opasna materija |
| RID | : | Nije regulisano kao opasna materija |
| IMDG | : | Nije regulisano kao opasna materija |
| IATA | : | Nije regulisano kao opasna materija |

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transport

- | | | |
|------|---|-------------------------------------|
| ADN | : | Nije regulisano kao opasna materija |
| ADR | : | Nije regulisano kao opasna materija |
| RID | : | Nije regulisano kao opasna materija |
| IMDG | : | Nije regulisano kao opasna materija |
| IATA | : | Nije regulisano kao opasna materija |

Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

- | | | |
|------|---|-------------------------------------|
| ADN | : | Nije regulisano kao opasna materija |
| ADR | : | Nije regulisano kao opasna materija |
| RID | : | Nije regulisano kao opasna materija |
| IMDG | : | Nije regulisano kao opasna materija |

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

IATA : Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADN : Nije regulisano kao opasna materija

ADR : Nije regulisano kao opasna materija

RID : Nije regulisano kao opasna materija

IMDG : Nije regulisano kao opasna materija

IATA (Teret) : Nije regulisano kao opasna materija

IATA (Putnik) : Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Nije primenljivo

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, 9/2020 i 57/2022) (Prilog 1) : Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i zabrana.:
redni broj ograničenja i zabrane 3

Supstanca(e) ili smeša(e) su ovde navedene prema njihovom izgledu u uredbi, bez obzira na njihovu upotrebu/namenu ili uslove ograničenja. Molimo pogledajte uslove u odgovarajućoj Uredbi da biste utvrdili da li je unos primenljiv na stavljanje na tržište ili ne.

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)

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2 Datum revizije: 31.10.2023 Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017 Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012

(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

H226 : Zapaljiva tečnost i para.
H302 : Štetno ako se proguta.
H304 : Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H311 : Toksično u kontaktu sa kožom.
H312 : Štetno u kontaktu sa kožom.
H314 : Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H315 : Izaziva iritaciju kože.
H318 : Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319 : Dovodi do jake iritacije oka.
H332 : Štetno ako se udiše.
H335 : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H361fd : Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost. Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H373 : Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog gutanje.
H400 : Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410 : Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H411 : Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412 : Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Ak. toks. : Akutna toksičnost
Asp. : Opasnost od aspiracije
Irit. Kože : Iritacija kože
Irit. Oka : Iritacija oka
Kor. Kože : Korozija kože
Ošt. Oka : Teško oštećenje 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. – ak. : Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna
Vod. živ. sred. – hron. : Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična
Zap. teč. : Zapaljive tečnosti
2006/15/EC : Evropa. Indikativne granične vrednosti profesionalne izloženosti
2017/164/EU : Evropa. Direktiva Komisije 2017/164/EU, kojom se uspostavlja četvrta lista indikativne granične vrednosti izloženosti na rad-

**SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL
SISTEMA UBRIZGAVANJA**

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

nom mestu.

RS OEL : Obavezujuće granične vrednosti izloženosti hemijskim materijama na radnom mestu (Prilog 1)

2006/15/EC / TWA : Granična vrednost - osam sati

2006/15/EC / STEL : Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja

2017/164/EU / TWA : Granična vrednost - osam sati

RS OEL / GVI : granična vrednost izloženosti na radnom mestu

RS OEL / KGVI : kratkotrajna granična vrednost izloženosti

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovim 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 - 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 učitavanja 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 učitavanja; 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; TECL - 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 bez- : Interni tehnički podaci, podaci sirovina iz bezbednosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o hemijskim supstancama

BEZBEDNOSNI LIST

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



SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE I ZAŠTITU DIZEL SISTEMA UBRIZGAVANJA

Verzija 12.2	Datum revizije: 31.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10781813-00017	Datum poslednjeg izdavanja: 28.07.2023 Datum prvog izdanja: 15.08.2012
-----------------	-------------------------------	---	---

bednosnog lista (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Evropske agencije za hemikalije, <http://echa.europa.eu/>

Klasifikacija smeše:

Asp. 1	H304
Irit. Oka 2	H319
Vod. živ. sred. – hron. 3	H412

Postupak klasifikacije:

Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

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