BEZBEDNOSNI LIST

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

Industrijski čistač 5L

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja: 24.04.2023
11.1	28.07.2023	10689627-00013	Datum prvog izdanja: 05.03.2013

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	:	Industrijski čistač 5L
Šifra proizvoda	:	0 893 14005
Jedinstveni Identifikator Formule (UFI)	:	QJJ8-N0MX-J00P-TCTT

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 sluča 08-17h.: 0800 20 20 20

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (prema CLP/GHS)

Zapaljive tečnosti, Kategorija 2	H225: Lako zapaljiva tečnost i para.
Iritacija kože, Kategorija 2	H315: Izaziva iritaciju kože.
Senzibilizacija kože, Kategorija 1	H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Specifična toksičnost za ciljni organ –	H336: Može da izazove pospanost i nesvesticu.

jednokratna izloženost, Kategorija 3

Opasnost od aspiracije, Kategorija 1	H304: Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična, Kategorija 2	H411: Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema CLP/GHS)

Piktogram opasnosti :

Reč upozorenja : Opasnost

Obaveštenja o opasnosti :
H225 Lako zapaljiva tečnost i para.
H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H315 Izaziva iritaciju kože.
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti :

Prevencija:

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

Reagovanje:

P301 + P310 AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.
P331 Ne izazivati povraćanje.
P391 Sakupiti prosuti sadržaj.

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::

Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan
(R)-p-menta-1,8-dien
Propan-2-ol
Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-

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.

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, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan	Nije određena pri-padnost 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	>= 70 - < 90
(R)-p-menta-1,8-dien	5989-27-5 227-813-5 601-096-00-2	Zap. teč. 3; H226 Irit. Kože 2; H315 Senzib. kože 1B; H317 Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 3; H412 ——————— M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme): 1	>= 10 - < 20
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	>= 1 - < 10
1,6-Oktadien, 7-metil-3-metilen-	123-35-3 204-622-5	Zap. teč. 3; H226 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Karc. 2; H351 Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410 ——————— M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme): 1 M-faktor (Hronična toksičnost po vode-	>= 0,25 - < 1

		ne organizme): 1	
Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-	80-56-8 201-291-9	Zap. teč. 3; H226 Ak. toks. 4; H302 Irit. Kože 2; H315 Senzib. kože 1; H317 Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410 _____ M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme): 1 M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme): 1	>= 0,1 - < 0,25

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 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 : Iz bezbednosnih razloga isprati oči vodom.
Ako se nadraživanje razvije i ne prestane, 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.
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.
Izaziva iritaciju kože.
Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Može da izazove pospanost i nesvesticu.

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 (CO_2)
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

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 : 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.
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 izlivenlih 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.
Koristiti opremu [elektro, ventilacionu i za osvetljenje] koja ne

može da izazove eksploziju.

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem	:	Sprečiti dodir sa kožom ili odećom. Izbegavati udisanje magle ili pare. Nemojte gutati. Sprečiti dodir sa očima. Oprati kožu detaljno nakon rukovanja. Rukovanje u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom, na osnovu rezultata procene izloženosti na radnom mestu Upotrebljavati alate koji ne proizvode varnice. 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. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. 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 Samoreaktivne supstance i smeše Organski peroksidi 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 veoma akutno toksičnim supstancama i mešavinama
Vremenski period skladištenja	:	24 Months

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe	:	Nema dostupnih podataka

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) :

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
(R)-p-menta-1,8-dien	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	66,7 mg/m³
	Radnici	Dodir sa kožom	Akutni lokalni efekti	9,5 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	16,6 mg/m³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Akutni lokalni efekti	4,8 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	4,8 mg/kg telesne mase/dan
Propan-2-ol	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	500 mg/m³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	888 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	89 mg/m³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	319 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	26 mg/kg telesne mase/dan
Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	3,8 mg/m³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	0,542 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,674 mg/m³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	0,225 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,225 mg/kg telesne mase/dan
Ugljovodonici, C6-C7,	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski	2035 mg/m³

n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan			efekti	
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	773 mg/kg telesne ma-se/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	608 mg/m³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	699 mg/kg telesne ma-se/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	699 mg/kg telesne ma-se/dan

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) :

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
(R)-p-menta-1,8-dien	Slatka voda	0,014 mg/l
	Morska voda	0,0014 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	1,8 mg/l
	Slatkovodni sediment	3,85 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	0,385 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	0,763 mg/kg suve materije (s. m.)
	Oralno (Sekundarno trovanje)	133 mg/kg hrane
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 materije (s. m.)
	Oralno (Sekundarno trovanje)	160 mg/kg hrane
Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-	Slatka voda	0,606 µg/l
	Slatkovodna - povremeno	3,03 µg/l
	Morska voda	0,061 µg/l
	Morska voda - povremeno	0,303 µg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	0,2 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,157 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	0,0157 mg/kg suve materije (s.

		m.)
	Zemljište	0,0317 mg/kg suve materije (s. m.)
	Oralno (Sekundarno trovanje)	8,76 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.
Koristiti opremu [elektro, ventilacionu i za osvetljenje] koja ne može da izazove eksploziju.

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

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 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	:	čista
Miris	:	voćni miris
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	:	80 °C
Tačka paljenja	:	-24 °C Metoda: ISO 3679
Brzina isparavanja	:	Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gas)	:	Nije primenljivo
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	7,2 %(V)
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	0,6 %(V)
Napon pare	:	Nema dostupnih podataka
Gustina pare	:	Nema dostupnih podataka
Gustina	:	0,7165 g/cm³ (20 °C) Metoda: DIN 51757
Rastvorljivost		
Rastvorljivost u vodi	:	nerastvorljivo
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	:	Nema dostupnih podataka
Temperatura razlaganja	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet		
Viskozitet,kinematička	:	< 7 mm²/s (40 °C) Metoda: ISO 3104
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	:	Lako zapaljiva tečnost i para. 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.

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:

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

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

(R)-p-menta-1,8-dien:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 423
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

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

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

1,6-Oktadien, 7-metil-3-metilen-:

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

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

Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov, ženka): > 300 - 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 423

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

Korozija kože/ iritacija kože

Izaziva iritaciju kože.

Sastojci:

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

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

(R)-p-menta-1,8-dien:

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

Propan-2-ol:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nema nadraživanja kože

1,6-Oktadien, 7-metil-3-metilen-:

Vrsta : rekonstruisane ljudske epiderme (RhE)

Rezultat : Nadraživanje kože

Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-:

Vrsta : rekonstruisane ljudske epiderme (RhE)

Rezultat : Nadraživanje kože

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

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

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nema nadraživanja očiju

(R)-p-menta-1,8-dien:

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

Propan-2-ol:

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

1,6-Oktadien, 7-metil-3-metilen-:

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

Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-:

Vrsta : Kultura tkiva
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 492

Rezultat : Nema nadraživanja očiju

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Senzibilizacija kože

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Senzibilizacija respiratornih organa

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

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

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

(R)-p-menta-1,8-dien:

Vrsta ispitivanja	:	Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Načini izlaganja	:	Dodir sa kožom
Vrsta	:	Miš
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 429
Rezultat	:	pozitivno
Procena	:	Postoji verovatnoća za nisku do srednje visoku stopu senzibilizacije kože kod ljudi ili dokazi o njoj

Propan-2-ol:

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

1,6-Oktadien, 7-metil-3-metilen-:

Vrsta ispitivanja	:	Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Načini izlaganja	:	Dodir sa kožom
Vrsta	:	Miš
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 429
Rezultat	:	negativno

Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-:

Vrsta ispitivanja	:	Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Načini izlaganja	:	Dodir sa kožom
Vrsta	:	Miš
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 429
Rezultat	:	pozitivno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Procena	:	Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

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

(R)-p-menta-1,8-dien:

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

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: In vivo sisara alkalni komet test
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Rezultat: negativno

Propan-2-ol:

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

1,6-Oktadien, 7-metil-3-metilen-:

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

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Rezultat: negativno

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

Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-:

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

Vrsta ispitivanja: In vitro mikronukleus test
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 487
Rezultat: negativno

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

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

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

(R)-p-menta-1,8-dien:

Vrsta	:	Miš
Način primene	:	Gutanje
Vreme izlaganja	:	103 nedelja
Rezultat	:	negativno

Propan-2-ol:

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

1,6-Oktadien, 7-metil-3-metilen-:

Vrsta	:	Pacov
Način primene	:	Gutanje
Vreme izlaganja	:	105 nedelja
Rezultat	:	pozitivno

Vrsta	:	Miš
Način primene	:	Gutanje
Vreme izlaganja	:	105 nedelja
Rezultat	:	pozitivno

Karcinogenost - Procena	:	S obzirom na podatke dobijene studijama na životinjama postoje ograničeni dokazi o karcinogenosti

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

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

(R)-p-menta-1,8-dien:

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

Propan-2-ol:

Dejstva na plodnost	:	Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti Vrsta: Pacov Način primene: Gutanje

Rezultat: negativno

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

1,6-Oktadien, 7-metil-3-metilen-:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Rezultat: negativno

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

Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-:

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

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

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Sastojci:

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

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Propan-2-ol:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

(R)-p-menta-1,8-dien:

Procena : Kod životinja nisu uočeni značajni efekti na zdravlje u koncentracijama od 100 mg/kg t. t. ili manje.

Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-:

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

Toksičnost kod ponavljanih doza

Sastojci:

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

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

(R)-p-menta-1,8-dien:

Vrsta : Pacov, mužjak
NOAEL : 5 mg/kg
LOAEL : 30 mg/kg
Način primene : Gutanje
Vreme izlaganja : 13 Weeks

Propan-2-ol:

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

1,6-Oktadien, 7-metil-3-metilen-:

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

Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-:

Vrsta : Pacov, mužjak
NOAEL : 788 mg/kg
Način primene : Gutanje
Vreme izlaganja : 21 Days

Vrsta : Pacov, mužjak
NOAEL : 0,57 mg/l

Način primene	:	udisanje (para)
Vreme izlaganja	:	14 Weeks
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 413

Opasnost od aspiracije

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

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.

(R)-p-menta-1,8-dien:

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.

1,6-Oktadien, 7-metil-3-metilen-:

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.

Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-:

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, 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/vodene 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 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

(R)-p-menta-1,8-dien:

Toksičnost za ribe	:	LC50 (Pimephales promelas (debeloglava gavčica)): 0,720 mg/l Vreme izlaganja: 96 h
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 307 µg/l Vreme izlaganja: 48 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,25 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,14 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme)	:	1
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC50 : > 100 mg/l Vreme izlaganja: 3 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost)	:	EC10: 0,37 mg/l Vreme izlaganja: 8 d Vrsta: Pimephales promelas (debeloglava gavčica)
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost)	:	EC10: 0,153 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije) Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211

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 kofeinom)): > 1.050 mg/l Vreme izlaganja: 16 h

1,6-Oktadien, 7-metil-3-metilen-:

Toksičnost za ribe	:	LC50 : 0,92 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EL50 (Daphnia magna (dafnije)): 1,47 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,342 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,274 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme)	:	1
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost)	:	NOEC: 0,12 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije) Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211
M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme)	:	1

Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-:

Toksičnost za ribe	:	LC50 (Cyprinus carpio (šaran)): 0,27 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 0,1 - 1 mg/l Vreme izlaganja: 48 h

Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodene biljke : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 0,1 - 1 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

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

Toksičnost za mikroorganizme : NOEC : 2 mg/l
Vreme izlaganja: 28 h
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301D

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

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

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

(R)-p-menta-1,8-dien:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 71,4 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301 B

Propan-2-ol:

Biorazgradljivost : Rezultat: lako razgradljivo

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

1,6-Oktadien, 7-metil-3-metilen-:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 76 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301D

Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 68 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301D

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

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

(R)-p-menta-1,8-dien:

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 4,38

Propan-2-ol:

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

1,6-Oktadien, 7-metil-3-metilen-:

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 4,82
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 117

Biciklo[3.1.1]hept-2-en, 2,6,6-trimetil-:

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 4,487

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.

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	:	UN 1993
ADR	:	UN 1993
RID	:	UN 1993
IMDG	:	UN 1993
IATA	:	UN 1993

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transport

ADN	:	ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N. (Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan, Propan-2-ol)
ADR	:	ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N. (Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan, Propan-2-ol)
RID	:	ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N. (Ugljovodonici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični, <5% n-heksan, Propan-2-ol)
IMDG	:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, Propan-2-ol, 1,6-Octadiene, 7-methyl-3-methylene-)

IATA	:	Flammable liquid, n.o.s. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, Propan-2-ol)

Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADN	:	3
ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADN

Ambalažna grupa	:	II
Klasifikaciona oznaka	:	F1
Identifikacioni broj opasnosti	:	33
Nalepnice	:	3

ADR

Ambalažna grupa	:	II
Klasifikaciona oznaka	:	F1
Identifikacioni broj opasnosti	:	33
Nalepnice	:	3
Kod restrikcije za transport u tunelima	:	(D/E)

RID

Ambalažna grupa	:	II
Klasifikaciona oznaka	:	F1
Identifikacioni broj opasnosti	:	33
Nalepnice	:	3

IMDG

Ambalažna grupa	:	II
Nalepnice	:	3
EmS Šifra	:	F-E, S-E

IATA (Teret)

Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz tereta)	:	364
Uputstvo u vezi sa ambalažom (ograničena količina)	:	Y341
Ambalažna grupa	:	II
Nalepnice	:	Flammable Liquids

IATA (Putnik)

Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz putnika)	:	353
Uputstvo u vezi sa ambala-	:	Y341

žom (ograničena količina)
Ambalažna grupa : II
Nalepnice : Flammable Liquids

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADN
Opasno za okolinu : da

ADR
Opasno za okolinu : da

RID
Opasno za okolinu : da

IMDG
Materija koja zagađuje more. : da

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) : Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i zabrana.:
redni broj ograničenja i zabrane 3

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

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)

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.
H302	:	Štetno ako se proguta.
H304	:	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H315	:	Izaziva iritaciju kože.
H317	:	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	:	Dovodi do jake iritacije oka.
H336	:	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H351	:	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
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
Karc.	:	Karcinogenost
Senzib. kože	:	Senzibilizacija kože
Spec. toks. – JI	:	Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Vod. živ. sred. – ak.	:	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna
Vod. živ. sred. – hron.	:	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična
Zap. teč.	:	Zapaljive tečnosti

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 - 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; 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:		**Postupak klasifikacije:**
Zap. teč. 2	H225	Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Irit. Kože 2	H315	Metoda kalkulacije
Senzib. kože 1	H317	Metoda kalkulacije
Spec. toks. – JI 3	H336	Metoda kalkulacije
Asp. 1	H304	Metoda kalkulacije
Vod. živ. sred. – hron. 2	H411	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