

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

Datum štampanja: 17.09.2024

Broj verzije 8.00 (zamenjuje verziju 7.00)

prerađeno: 05.05.2023

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet**Identifikacija hemikalije****Tržišni naziv:** SONAX ODLEĐIVAČ ZA BRAVE**Broj artikla:**

03310000, 03315410

UFI: T630-W0A1-X00J-914N**Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju****Primena supstance / pripreme**

Sredstvo za negu automobila

Antifriz I sastojci za odleđivanje

Potrošačke aplikacije: domaćinstva / šira javnost / potrošači

Komercijalna upotreba

Podaci o snabdevaču**Proizvođač/dobavljač:**

SONAX GmbH

Münchener StraÙe 75

D-86633 Neuburg (Donau)

Tel.: ++49 (0)8431/53-0

Dalje informacije možete dobiti od:**Srbija:**

ATOMEM SRB doo

Ul: Djordja Stanojevic broj 12

RS-11070 Beograd - Novi Beograd

Tel.: 00381 668135132

e-mail: info@atomem.rs

Crna gora:

Castellana co.

Tuzi b.b.

81000 Podgorica Crna Gora, Montenegro

Tel.: 00382 20 603 690

e-mail: castellana.v@t-com.me

Okov d.o.o.

Bulevar Josipa Sladea 6

81000 Podgorica, Crna Gora / Montenegro

Tel.: 00382 020 658 080

e-mail: okov@okov.me

Broj telefona za hitne slućajeve

VMA - Nacionalni centar za kontrolu trovanja

Crnotravska 17, Beograd

Emergency phone (available 24 hr): 011/3608440

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti**Klasifikacija hemikalije**

Flam. Liq. 2 H225 Lako zapaljiva tećnost i para.

Eye Irrit. 2 H319 Dovodi do jake iritacije oka.

STOT SE 3 H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Elementi obelećavanja**GHS-elementi obelećavanja**

Proizvod je klasifikovan i obelećen prema Globalnom sistemu za harmonizaciju (GHS).

Piktogrami opasnosti

GHS02



GHS07

(nastavak na strani 2)

RS

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 17.09.2024

Broj verzije 8.00 (zamenjuje verziju 7.00)

prerađeno: 05.05.2023

Tržišni naziv: SONAX ODLEĐIVAČ ZA BRAVE

(nastavak na strani 1)

Reč upozorenja Opasnost**Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:**

propan-2-ol

Obaveštenja o opasnosti

H225 Lako zapaljiva tečnost i para.

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.

P102 Čuvati van domašaja dece.

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

P261 Izbegavati udisanje para.

P271 Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.

P280 Nositi zaštitu za oči.

P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P337+P313 Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet/ posmatranje.

P405 Skladištiti pod ključem.

P501 Odlaganje sadržaja / posude prema lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.

Ostale opasnosti**Rezultati ocene PBT i vPvB****PBT:**

Prema informacijama dostavljenim u okviru lanca isporuke, smeša ne sadrži supstancu sa >0,1% koja važi kao PBT supstanca.

vPvB:

Prema informacijama dostavljenim u okviru lanca isporuke, smeša ne sadrži supstancu sa >0,1% koja važi kao vPvB supstanca.

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima**Podaci o sastojcima smeše****Opis:** Alkohol sa dodacima maziva i antikoroziivnih sredstava**Opasne komponente:**

CAS: 67-63-0	propan-2-ol	75-100%
EINECS: 200-661-7	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
EEC broj: 920-114-2	Ugljovodonici, C14-C19, izoalkani, cikleni, < 2% aromata Alternativni CAS broj: 64742-46-7	5-<10%
	⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	

Dodatne informacije: Doslovni tekst navedenih informacija o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.**POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći****Opis mera prve pomoći****Opšte informacije:** Ukloniti zaprljanu odeću**Nakon udisanja:** Dovod svežeg vazduha; u slučaju tegoba obratiti se lekaru.**Nakon kontakta sa kožom:** Zahvaćene delove kože isprati vodom i blagim sredstvom za čišćenje.**Nakon kontakta sa očima:**

Oči otvorenih kapaka više minuta ispirati pod tekućom vodom i konsultovati lekara.

Nakon gutanja:

Isprati usta i popiti dosta vode.

Ne izazivati povraćanje, već odmah zatražiti pomoć lekara.

Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi Iritacija**Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Lečenje u skladu sa lekarskom ocenom stanja pacijenta. Simptomatsko lečenje.

RS

(nastavak na strani 3)

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

Datum štampanja: 17.09.2024

Broj verzije 8.00 (zamenjuje verziju 7.00)

prerađeno: 05.05.2023

Tržišni naziv: SONAX ODLEĐIVAČ ZA BRAVE

(nastavak na strani 2)

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara**Sredstva za gašenje požara****Pogodna sredstva za gašenje:**

Pena

Prah za gašenje

Ugljendioksid

Vodeni šmrk

Sredstva za gašenje koja su iz bezbedonosnih razloga nepogodna: Voda u punom mlazu**Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**

Prilikom požara može doći do oslobađanja:

Ugljendioksid (CO₂)

Ugljenmonoksid (CO)

Savet za vatrogasce**Posebna zaštitna oprema:**

Ne udisati gasove eksplozije i požara.

Nositi kompletno zaštitno odelo.

Boravak u opasnom području samo sa samostalnim uređajem za disanje sa cirkulacijom vazduha.

Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.

Dalje informacije

Odvojeno sakupljati kontaminiranu vodu od gašenja požara, ista ne sme da dospe u kanalizaciju.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa**Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

Pobrinuti se za dotok dovoljne količine vazduha.

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne dozvoliti prodiranje u zemljište.

Ne dozvoliti prodiranje u kanalizaciju/površinske vode/podzemnu vodu.

Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Pobrinuti se za dovoljan dotok vazduha.

Pokupiti materijalom za apsorpciju tečnosti (pesak, šljunak, sredstvo za vezivanje kiselina, sredstvo za univerzalno vezivanje, piljevina).

Kontaminirani materijal odložiti kao otpad prema tački 13.

Upućivanje na druga poglavlja

Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.

Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.

Informacije o odlaganju vidi u poglavlju 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje**Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Obezbediti dobro provetranje/crpljenje vazduha na radnom mestu.

Informacije o zaštiti od požara i eksplozije:

Držati dalje od izvora plamena - ne pušiti.

Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**Skladištenje:****Zahtevi koje treba da ispunjavaju prostorije za skladištenje i posude:**

Osigurati da ne dođe do prodiranja u pod.

Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:

Skladištiti odvojeno od namirnica.

Придржавати се локалних/државних/савезних прописа.

Dodatne informacije o uslovima skladištenja:

Posudu držati dobro zatvorenu.

Čuvati posude na mestima sa dobrom ventilacijom.

Zaštititi od toplote i direktnog uticaja sunca.

(nastavak na strani 4)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 17.09.2024

Broj verzije 8.00 (zamenjuje verziju 7.00)

prerađeno: 05.05.2023

Tržišni naziv: SONAX ODLEĐIVAČ ZA BRAVE

(nastavak na strani 3)

Preporučena temperatura skladištenja: 20 °C.

Posebni načini korišćenja Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

Parametri kontrole izloženosti

Sastojci sa limitiranim vrednostima koji zahtevaju nadzor na radnom mestu:

Proizvod ne sadrži relevantne količine materija sa kritičnim vrednostima, koje bi trebalo nadzirati sa radnog mesta.

DNEL-vrednosti

CAS: 67-63-0 propan-2-ol

oralno	DNEL	26 mg/kg (consumer) (chronic effects (1d))
dermalno	DNEL	319 mg/kg (consumer) (chronic effects (1d))
		888 mg/kg (worker) (chronic effects (1d))
inhalativno	DNEL	89 mg/m ³ (consumer) (chronic effects)
		500 mg/m ³ (worker) (chronic effects)

PNEC-vrednosti

CAS: 67-63-0 propan-2-ol

PNEC	140,9 mg/l (sporadic release)
	2.251 mg/l (STP)
	140,9 mg/l (water (fresh water))
	140,9 mg/l (water (sea water))
PNEC	28 mg/kg (gro)
	552 mg/kg (sediment)

Dodatne informacije: Za osnovu su poslužili spiskovi napravljeni prilikom pravljenja.

Kontrola izloženosti i lična zaštita

Odgovarajuća tehnički komandni uređaji

Obezbediti dobro provetranje. To se može postići lokalnim odsisavanjem ili opštim odvođenjem vazduha. Ako to nije dovoljno da bi se koncentracija održala ispod graničnih vrednosti izloženosti na radnom mestu, mora se nositi odgovarajuća zaštita organa za disanje.

Lična zaštitna oprema:

Opšte mere zaštite i higijene:

Obratiti pažnju na uobičajene mere predostrožnosti prilikom rukovanja sa hemikalijama.

Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje.

Pre pauze i po završetku radnog vremena, oprati ruke.

Zaštita disanja:

Obično nije neophodno

Obezbediti dobro provetranje/crpljenje vazduha na radnom mestu.

Zaštita za ruke: U redovnom slučaju nije neophodno

Zaštita za oči:

Zaštitne naočare

[EN 166]

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Opšti podaci

Fizičko stanje

Tečno

Boja:

Bezbojno

Mirisu

Nalik alkoholu

Tačka topljenja/tačka mržnjenja

Neodređeno.

Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja

82 °C

Zapaljivost (čvrsto, gasovito)

Lako zapaljiva tečnost i para.

(nastavak na strani 5)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 17.09.2024

Broj verzije 8.00 (zamenjuje verziju 7.00)

prerađeno: 05.05.2023

Tržišni naziv: SONAX ODLEĐIVAČ ZA BRAVE

(nastavak na strani 4)

Granice eksplozije:

Donja:	2 Vol % (CAS: 67-63-0 propan-2-ol)
Gornja:	13 Vol % (CAS: 67-63-0 propan-2-ol)
Tačka paljenja	14 °C (DIN 51755)
Temperatura razlaganja	Nije određeno.
pH-vrednost:	Neprijemljivo.
Viskozitet	
kinematična kod 40 °C:	<20,5 mm ² /s
Rastvorljivost	
Vodom:	Moguće mešanje u potpunosti.
koeficijent raspodele (n-oktanol/voda):	Nije određeno.
Napon pare kod 20 °C	43 hPa (CAS: 67-63-0 propan-2-ol)
Napon pare	
Gustina kod 20 °C:	0,78 - 0,79 g/cm ³
Gustina pare	Nije određeno.

Ostali podaci

Izgledu	
Oblik:	Tečno
Važne informacije o zdravstvenoj zaštiti kao i zaštiti okoline i bezbednosti	
Temperatura zapaljivosti:	Nije određeno.
Eksplozivna svojstva	Proizvod ne nosi opasnost od eksplozije.
Promena stanja	
Brzina isparavanja	Nije određeno.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

Reaktivnost Nisu poznate opasne reakcije.
Hemijska stabilnost Stabilan pod normalnim uslovima
Mogućnost nastanka opasnih reakcija Opasne reakcije nisu poznate.
Uslovi koje treba izbegavati
 Držati dalje od izvora plamena - ne pušiti.
 Vidi i poglavlje 7.
Nekompatibilni materijali Jaka oksidaciona sredstva
Opasni proizvodi razgradnje Nisu poznati opasni proizvodi raspadanja.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Podatci o klazami opasnosti kakvi su definisani u poslovanju (EZ) broj 1272/2008
Akutna toksičnost Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikaciju:**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

oralno	LD50	5.840 mg/kg (rat)
dermalno	LD50	13.900 mg/kg (rabbit)
inhalativno	LC50 / 6 h	>25 mg/l (rat) (OECD 403)

Ugljovodonici, C14-C19, izoalkani, cikleni, < 2% aromata

oralno	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
inhalativno	LC50/4d	>5.266 mg/l (rat) (Aerosol (OECD 403))

Korozivno oštećenje kože/iritacija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

Teško oštećenje oka/iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

(nastavak na strani 6)

Bezbednosni list

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

Datum štampanja: 17.09.2024

Broj verzije 8.00 (zamenjuje verziju 7.00)

prerađeno: 05.05.2023

Tržišni naziv: SONAX ODLEĐIVAČ ZA BRAVE

(nastavak na strani 5)

Mutagenost germinativnih ćelija Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

Karcinogenost Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

Toksičnost po reprodukciju Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

Dodatne toksikološke informacije:

Vrednosti relevantne za klasifikaciju:

CAS: 67-63-0 propan-2-ol

oralno	NOAEL	400 mg/kg/day (rat)
--------	-------	---------------------

Informacije o drugim opasnostima

Svojstva koja uništavaju endokrini sistem

Uzimajući u obzir trenutno stanje u pogledu naučnih saznanja, za proizvod nisu dostupni podaci o svojstvima koja ometaju rad endokrinog sistema koja utiču na zdravlje.

Nije sadržana ni jedna materija.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Toksičnost Ne postoje ekotoksikološki podaci za ovu smešu.

Akvatična toksičnost:

CAS: 67-63-0 propan-2-ol

LC50 / 96h	9.640 mg/l (Pimephales promelas)
LC50 / 24h	9.714 mg/l (daphnia)
EC50	>100 mg/l (bacteria)
EC50 / 72h	>100 mg/l (al)
LOEC	1.000 mg/l (al)

Ugljovodonici, C14-C19, izoalkani, cikleni, < 2% aromata

LL0 96h	87.556 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
ErL0 72h	1.000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOELR 72 h	1.000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOELR 21d	5 mg/l (Daphnia magna)
ELO 48 h	1.000 mg/l (Daphnia magna)

Perzistentnost i razgradljivost

CAS: 67-63-0 propan-2-ol

Biodegradation	53 %
----------------	------

Ugljovodonici, C14-C19, izoalkani, cikleni, < 2% aromata

Biodegradation	17,7 % (28d)
----------------	--------------

Potencijal bioakumulacije Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Mobilnost u zemljištu Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Rezultati PBT i vPvB procene

PBT:

Prema informacijama dostavljenim u okviru lanca isporuke, smeša ne sadrži supstancu sa >0,1% koja važi kao vPvB supstanca.

vPvB:

Prema informacijama dostavljenim u okviru lanca isporuke, smeša ne sadrži supstancu sa >0,1% koja važi kao vPvB supstanca.

Svojstva koja uništavaju endokrini sistem

Uzimajući u obzir trenutno stanje u pogledu naučnih saznanja, za proizvod nisu dostupni podaci o svojstvima koja ometaju rad endokrinog sistema sa uticajem na životnu sredinu.

(nastavak na strani 7)

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

Datum štampanja: 17.09.2024

Broj verzije 8.00 (zamenjuje verziju 7.00)

prerađeno: 05.05.2023

Tržišni naziv: SONAX ODLEĐIVAČ ZA BRAVE

(nastavak na strani 6)

Ostali štetni efekti**Dalje ekološke informacije:****Opšte informacije:** Ne dozvoliti nekontrolisano dospevanje u okolinu.**POGLAVLJE 13: Odlaganje****Metode tretmana otpada** Opasno klasifikovani otpad prema Prilogu III Direktive 2008/98/EZ.**Preporuka:** Otpad se mora ukloniti uz poštovanje lokalnih propisa.**Evropski indeks otpada**

1) Uklanjanje proizvoda

2) Uklanjanje ambalaže

20 01 13*	rastvarači
15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama
HP3	Zapaljivo
HP4	Nadražujuće - kožne iritacije i povrede oka
HP5	Specifična toksičnost za ciljni organ / aspiracijska toksičnost

Neočišćena ambalaža:**Preporuka:** Odlaganje prema propisima nadležnih organa.**POGLAVLJE 14: Podaci o transportu****UN broj ili identifikacioni broj**
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN1219

UN naziv za teret u transportu
ADR/RID/ADN
IMDG, IATA1219 ISOPROPANOL, solution
ISOPROPANOL, solution**Klasa opasnosti u transportu**
ADR/RID/ADN**klasa**
List opasnosti3 (F1) Zapaljive tečne materije
3**IMDG, IATA****Class**
Label3 Zapaljive tečne materije
3**Ambalažna grupa**
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

II

Opasnost po životnu sredinu
Morski zagađivač:

Ne

Posebne predostrožnosti za korisnika

Oprez: Zapaljive tečne materije

Pomorski transport u radnom stanju (rifuzi) prelazi
IMO instrumente

Neprimenjivo.

Transport/dalje informacije:**ADR/RID/ADN**
Ograničene količine

1L

(nastavak na strani 8)

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

Datum štampanja: 17.09.2024

Broj verzije 8.00 (zamenjuje verziju 7.00)

prerađeno: 05.05.2023

Tržišni naziv: SONAX ODLEĐIVAČ ZA BRAVE

(nastavak na strani 7)

Transportna kategorija
Kodovi za ograničenja za tunele

2
D/E

UN "Model Regulation":

UN1219, ISOPROPANOL, solution, 3, II

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

Propisi EU

Nacionalni propisi:

Informacije o limitaciji u korišćenju:

Obratiti pažnju na ograničenje zaposlenja trudnica i dojilja.

Obratiti pažnju na ograničenje zaposlenja omladine.

Procena bezbednosti hemikalije Nije izvedena procena o bezbednosti materije.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

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

Relevantne izjave

H225 Lako zapaljiva tečnost i para.

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

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

EUH066 Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Skraćenice i akronimi:

NOEL = No Observed Effect Level

NOEC = No Observed Effect Concentration

LC = letal Concentration

EC50 = half maximal effective concentration

log POW = Octanol / water partition coefficient

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

ATE: acute toxicity estimate

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

IOELV = indicative occupational exposure limit values

Flam. Liq. 2: Zapaljive tečnosti - Kategorija 2

Eye Irrit. 2: Teško oštećenje oka / iritacija oka - Kategorija 2

STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost) - Kategorija 3

Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije - Kategorija 1

* Podaci izmenjeni u odnosu na prethodnu verziju