

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohrumskih površina

Verzija 1.2	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 11212426-00003	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023 Datum prvog izdanja: 08.05.2023
----------------	-------------------------------	---	---

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	:	Čistač prohrumskih površina
Šifra proizvoda	:	0 893 121205
Jedinstveni Identifikator Formule (UFI)	:	NQGE-M004-Y00J-WDDW

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

Upotreba supstance/preparata	:	Sredstvo za čišćenje, Deterdžent Proizvod za profesionalnu upotrebu
Preporučena ograničenja prilikom upotrebe	:	Nije primenljivo

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

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

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

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

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (prema CLP/GHS)
Nije opasna supstanca ili smeša.

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohromskih površina

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023
1.2	18.10.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 08.05.2023
		11212426-00003	

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema CLP/GHS)

Nije potreban piktogram opasnosti, nije potrebna reč upozorenja, nije potrebna obaveštenja o opasnosti, nije potrebna obaveštenja o merama predostrožnosti

Dodatni elementi obeležavanja

EUH210 Bezbednosni list dostupan na zahtev.

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.

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)
3-Butoksipropan-2-ol	5131-66-8 225-878-4 603-052-00-8 01-2119475527-28	Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319	>= 1 - < 10
Supstance sa granicom izloženosti u radnom okruženju :			
(2-Metoksimetiletoksi)propanol	34590-94-8 252-104-2		>= 1 - < 10

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.

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohrumskih površina

Verzija 1.2	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 11212426-00003	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023 Datum prvog izdanja: 08.05.2023
----------------	-------------------------------	---	---

Ako se pojave simptomi, 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 : 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 se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.
Temeljno isprati usta vodom.

Podpoglavljje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Nepoznato.

Podpoglavljje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lečenje : Pružiti tretman u skladu sa simptomima.

Poglavljje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavljje 5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za
gašenje požara : Vodeni sprej
Pena otporna na alkohol
Ugljen-dioksid (CO₂)
Suva hemikalija

Neodgovarajuća sredstva za
gašenje požara : Direktan/jak vodeni mlaz

Podpoglavljje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom
gašenja požara : Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po zdravlje.

Opasni produkti sagorevanja : Oksidi ugljenika
Oksidi azota (NO_x)

Podpoglavljje 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

Čistač prohromskih površina

Verzija 1.2	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 11212426-00003	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023 Datum prvog izdanja: 08.05.2023
----------------	-------------------------------	---	---

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 : 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 : Upiti inertnim materijalom za apsorpciju.
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 : Upotrebljavati samo uz odgovarajuću ventilaciju.
Preporuke u vezi sa bezbed- : Sprečiti dodir sa kožom ili odećom.

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohromskih površina

Verzija 1.2 Datum revizije: 18.10.2023 Broj bezbednosnog lista: 11212426-00003 Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023 Datum prvog izdanja: 08.05.2023

nim rukovanjem Sprečiti udisanje pare aili magle.
Nemojte gutati.
Sprečiti dodir sa očima.
Rukovanje u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom, na osnovu rezultata procene izloženosti na radnom mestu
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 : Čuvati u pravilno obeleženim posudama. Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima.

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

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

Granične vrednosti izloženosti

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
(2-Metoksimetile-toksi)propanol	34590-94-8	GVI	50 ppm 308 mg/m ³	RS OEL
Dodatne informacije: Napomena da hemijska materija može štetno delovati na kožu., napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)				
		TWA	50 ppm 308 mg/m ³	2000/39/EC

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) :

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
2,2',2"-Nitrilotrietanol	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski	6,3 mg/kg

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohrumskih površina

Verzija
1.2

Datum revizije:
18.10.2023

Broj bezbednosnog
lista:
11212426-00003

Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023
Datum prvog izdanja: 08.05.2023

			efekti	telesne ma- se/dan
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	5 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	5 mg/m ³
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	13 mg/kg telesne ma- se/dan
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	3,1 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	1,25 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	1,25 mg/m ³
(2-Metoksimetile- toksi)propanol	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	308 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	238 mg/kg telesne ma- se/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	37,2 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	121 mg/kg telesne ma- se/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	36 mg/kg telesne ma- se/dan
3-Butoksipropan-2-ol	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	270,5 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	44 mg/kg telesne ma- se/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	33,8 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	16 mg/kg telesne ma- se/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	8,75 mg/kg telesne ma- se/dan

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) :

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
2,2',2"-Nitrilotrietanol	Slatka voda	0,32 mg/l
	Morska voda	0,032 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	5,12 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	10 mg/l
	Slatkovodni sediment	1,7 mg/kg suve materije (s. m.)

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohrumskih površina

Verzija 1.2 Datum revizije: 18.10.2023 Broj bezbednosnog lista: 11212426-00003 Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023 Datum prvog izdanja: 08.05.2023

	Morski sediment	0,17 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	0,151 mg/kg suve materije (s. m.)
(2-Metoksimetiletoksi)propanol	Slatka voda	19 mg/l
	Slatkovodna - povremeno	190 mg/l
	Morski sediment	1,9 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	4168 mg/l
	Slatkovodni sediment	70,2 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	7,02 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	2,74 mg/kg suve materije (s. m.)
3-Butoksipropan-2-ol	Slatka voda	0,525 mg/l
	Morska voda	0,0525 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	10 mg/l
	Slatkovodni sediment	2,36 mg/kg
	Morski sediment	0,236 mg/kg
	Zemljište	0,16 mg/kg

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 : Kaučuk
Vreme penetracije : 480 min
Debljina rukavica : 0,5 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 : Posle dodira oprati kožu.

Zaštita disajnih organa : Ako nije dostupna odgovarajuća lokalna izduvna ventilacija ili ako procena izloženosti pokazuje izloženost van preporučenih smernica, koristite zaštitu za disanje.
Oprema treba da odgovara SRPS EN 14387

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohrumskih površina

Verzija 1.2	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 11212426-00003	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023 Datum prvog izdanja: 08.05.2023
----------------	-------------------------------	---	---

Tip filtera : Tip organske pare (A)

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	: tečnost
Boja	: svetlo žuta
Miris	: karakterističan
Prag mirisa	: Nema dostupnih podataka
pH	: 9,30 (20 °C) Koncentracija: 100 %
Tačka topljenja/Tačka mrž- njenja	: Nema dostupnih podataka
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	: 100 °C
Tačka paljenja	: ključa pre zapaljenja
Brzina isparavanja	: Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gas)	: Nije primenljivo
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: Nema dostupnih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: Nema dostupnih podataka
Napon pare	: Nema dostupnih podataka
Gustina pare	: Nema dostupnih podataka
Relativna gustina	: Nema dostupnih podataka
Gustina	: 1,01 g/cm ³ (20 °C)
Rastvorljivost Rastvorljivost u vodi	: potpuno mešljivo
Koeficijent raspodele u siste- mu n-oktanol/voda	: Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	: Nema dostupnih podataka

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohrumskih površina

Verzija 1.2	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 11212426-00003	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023 Datum prvog izdanja: 08.05.2023
----------------	-------------------------------	---	---

Temperatura razlaganja	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet Viskozitet, kinematička	:	Nema dostupnih podataka
Eksplozivna svojstva	:	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	:	Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Zapaljivost (tečnosti)	:	Nema dostupnih podataka
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	:	Može da reaguje u dodiru sa jakim oksidujućim agensima.
-----------------	---	---

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati	:	Nepoznato.
------------------------------	---	------------

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati	:	Oksidanti Kiseline
--------------------------------	---	-----------------------

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
--	---	---

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohromskih površina

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023
1.2	18.10.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 08.05.2023
		11212426-00003	

Akutna toksičnost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

3-Butoksipropan-2-ol:

Akutna oralna toksičnost	:	LD50 (Pacov): 3.300 mg/kg Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401
Akutna inhalaciona toksičnost	:	LC50 (Pacov): > 3,52 mg/l Vreme izlaganja: 4 h Ispitna atmosfera: para Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična
Akutna dermalna toksičnost	:	LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402 Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

(2-Metoksimetiletoksi)propanol:

Akutna oralna toksičnost	:	LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg
Akutna inhalaciona toksičnost	:	LC0 (Pacov): > 1,667 mg/l Vreme izlaganja: 7 h Ispitna atmosfera: prašina/magla
Akutna dermalna toksičnost	:	LD50 (Kunić): 9.510 mg/kg

Korozija kože/ iritacija kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

3-Butoksipropan-2-ol:

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

(2-Metoksimetiletoksi)propanol:

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Nema nadraživanja kože

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

3-Butoksipropan-2-ol:

Vrsta	:	Kunić
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat	:	Iritacija očiju, povlačenje u roku od 7 dana

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohromskih površina

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023
1.2	18.10.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 08.05.2023
		11212426-00003	

(2-Metoksimetiletoksi)propanol:

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Nema nadraživanja očiju

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Senzibilizacija kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Senzibilizacija respiratornih organa

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

3-Butoksipropan-2-ol:

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

(2-Metoksimetiletoksi)propanol:

Vrsta ispitivanja	:	Ponovljen epikutan test na ljudima (HRIPT).
Načini izlaganja	:	Dodir sa kožom
Vrsta	:	Ljudi
Rezultat	:	negativno

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

3-Butoksipropan-2-ol:

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Rezultat:	:	negativno

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
Rezultat: negativno

(2-Metoksimetiletoksi)propanol:

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)



Čistač prohrumskih površina

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023
1.2	18.10.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 08.05.2023
		11212426-00003	

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Slatka gljivica (*Saccharomyces cerevisiae*),
test mutacija gena (in vitro)
Rezultat: negativno

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

3-Butoksipropan-2-ol:

Vrsta	:	Pacov
Način primene	:	udisanje (para)
Vreme izlaganja	:	2 Godine
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 453
Rezultat	:	negativno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

(2-Metoksimetiletoksi)propanol:

Vrsta	:	Pacov
Način primene	:	udisanje (para)
Vreme izlaganja	:	2 Godine
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 453
Rezultat	:	negativno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

3-Butoksipropan-2-ol:

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 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
---------------------	---	--

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

(2-Metoksimetiletoksi)propanol:

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohromskih površina

Verzija 1.2	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 11212426-00003	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023 Datum prvog izdanja: 08.05.2023
----------------	-------------------------------	---	---

nosti
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 416
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

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

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Toksičnost kod ponavljanih doza

Sastojci:

3-Butoksipropan-2-ol:

Vrsta : Pacov
NOAEL : 350 mg/kg
LOAEL : 1.000 mg/kg
Način primene : Gutanje
Vreme izlaganja : 13 Weeks
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 408

(2-Metoksimetiletoksi)propanol:

Vrsta : Pacov
NOAEL : 1,21 mg/l
Način primene : udisanje (para)
Vreme izlaganja : 13 Weeks

Vrsta : Pacov
NOAEL : 1.000 mg/kg
Način primene : Gutanje
Vreme izlaganja : 4 Weeks

Vrsta : Kunić
NOAEL : 2.850 mg/kg
Način primene : Dodir sa kožom
Vreme izlaganja : 90 Days

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohrumskih površina

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023
1.2	18.10.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 08.05.2023
		11212426-00003	

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

3-Butoksipropan-2-ol:

Toksičnost za ribe	:	LC50 (Poecilia reticulata (gupi)): > 560 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 96 h NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 560 mg/l Vreme izlaganja: 96 h
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC50 : > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 3 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209

(2-Metoksimetiletoksi)propanol:

Toksičnost za ribe	:	LC50 (Poecilia reticulata (gupi)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 1.919 mg/l Vreme izlaganja: 48 h
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 969 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 969 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC50 (Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofeinom)): 4.168 mg/l Vreme izlaganja: 18 h
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hro-	:	NOEC: >= 0,5 mg/l Vreme izlaganja: 22 d

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohromskih površina

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023
1.2	18.10.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 08.05.2023
		11212426-00003	

nična toksičnost)

Vrsta: Daphnia magna (dafnije)

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

3-Butoksipropan-2-ol:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 90 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301E

(2-Metoksimetiletoksi)propanol:

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

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

3-Butoksipropan-2-ol:

Koeficijent raspodele u : log Pow: 1,2
sistemu n-oktanol/voda

(2-Metoksimetiletoksi)propanol:

Koeficijent raspodele u : log Pow: 0,004
sistemu n-oktanol/voda

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 : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da endokrinog sistema 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)



Čistač prohrumskih površina

Verzija 1.2	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 11212426-00003	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023 Datum prvog izdanja: 08.05.2023
----------------	-------------------------------	---	---

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.
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 |
| IATA | : Nije regulisano kao opasna materija |

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohrumskih površina

Verzija 1.2	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 11212426-00003	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023 Datum prvog izdanja: 08.05.2023
----------------	-------------------------------	---	---

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, stav- : Nije primenljivo
ljanja 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)

Pravilnik o detergentima ("Sl. : manje od 5%: Anionski tenzidi, Neionski tenzidi, Polikarboksi-
glasnik RS" 25/2015) lati

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).
Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvo-
da u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Slu-
žbeni 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
(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 označe-
ne su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Čistač prohromskih površina

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023
1.2	18.10.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 08.05.2023
		11212426-00003	

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H315 : Izaziva iritaciju kože.
H319 : Dovodi do jake iritacije oka.

Puni tekst drugih skraćenica

Irit. Kože : Iritacija kože
Irit. Oka : Iritacija oka
2000/39/EC : Evropa. Direktiva Evropske komisije 2000/39/EC o uspostavljanju prve liste indikativnih graničnih vrednosti za profesionalnu izloženost
RS OEL : Obavezujuće granične vrednosti izloženosti hemijskim materijama na radnom mestu (Prilog 1)
2000/39/EC / TWA : Granična vrednost - osam sati
RS OEL / GVI : granična vrednost izloženosti na radnom mestu

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnicama; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIIC - 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

BEZBEDNOSNI LIST

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



Čistač prohromskih površina

Verzija 1.2	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 11212426-00003	Datum poslednjeg izdavanja: 27.07.2023 Datum prvog izdanja: 08.05.2023
----------------	-------------------------------	---	---

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/>

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