

TASKI Jontec Shine & Care

Datum verzije: 2025-08-18

Verzija: 01.1

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i privrednog društva/ preduzetnika**1.1. Identifikator proizvoda**

Trgovačko ime: TASKI Jontec Shine & Care

Podpoglavlje 1.2. Preporučeni načini korišćenja i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Sredstvo za poliranje/impregnaciju poda.

Samo za profesionalnu upotrebu.

1.3. Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Proizvođač: Diversey Europe Operations BV

De Corridor 4, 3621ZB Breukelen

[Maarssebroeksedijk 2, 3542DN Utrecht]

Holandija

Tel.: +48 22 161 17 28

1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Potražite medicinski savet (pokažite nalepnicu ili bezbednosni list tamo gde je to moguće).

Nacionalni centar za kontrolu trovanja VMA: +381 11 36 08 440

(Radno vreme: 24h 7 dana u nedelji).

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti**2.1. Klasifikacija hemikalije**

Hronična toksičnost po vodenu sredinu, Kategorija 3 (H412)

2.2. Elementi obeležavanja

Sadrži 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on (Benzisothiazolinone), 2-metilzotiazol-3(2H)-on (Methylisothiazolinone), 5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1) (Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone), tetraamincink(2+) karbonat

Obaveštenja o opasnosti:

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

EUH208 - Može da izazove alergijsku reakciju.

Dodatne informacije na etiketi:

Sadrži: konzervans.

2.3. Ostale opasnosti

Do not rinse packaging before disposal.

Poglavlje 3. Sastav/ Podaci o sastojcima**3.2. Podaci o sastojcima smeše**

Sastojci	CAS br	EC broj	Klasifikacija	Težina - %
(2-metoksimetiletoksi)propanol	34590-94-8	252-104-2	Nije klasifikovano	1-3
tetraamincink(2+) karbonat	38714-47-5	254-099-2	Iritacija kože, Kategorija 2 (H315) Iritacija oka, Kategorija 2 (H319) Povećanje osetljivosti kože, Kategorija 1 (H317) Akutna vodena toksičnost, Kategorija 1 M=1 (H400) Hronična toksičnost po vodenu sredinu, Kategorija 1 M=1 (H410)	0.1-1
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	220-120-9	Akutna toksičnost - inhalacija, Kategorija 2 (H330) Akutna toksičnost - oralna, Kategorija 4 (H302) Iritacija kože, Kategorija 2 (H315) Teško oštećenje oka, Kategorija 1 (H318) Povećanje osetljivosti kože, Podkategorija 1A (H317) Akutna vodena toksičnost, Kategorija 1 M=1 (H400) Hronična toksičnost po vodenu sredinu, Kategorija 1 M=1 (H410)	0.01-0.1
2-metilzotiazol-3(2H)-on	2682-20-4	220-239-6	Akutna toksičnost - inhalacija, Kategorija 2 (H330) Akutna toksičnost - oralna, Kategorija 3 (H301) Akutna toksičnost - dermalna, Kategorija 3 (H311) Korozivno oštećenje kože, Kategorija 1B (H314)	< 0.01

			Teško oštećenje oka, Kategorija 1 (H318) Povećanje osetljivosti kože, Podkategorija 1A (H317) Akutna vodena toksičnost, Kategorija 1 M=10 (H400) Hronična toksičnost po vodenu sredinu, Kategorija 1 M=1 (H410)	
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	220-239-6 247-500-7	Akutna toksičnost - dermalna, Kategorija 2 (H310) Akutna toksičnost - inhalacija, Kategorija 2 (H330) Akutna toksičnost - oralna, Kategorija 3 (H301) Korozivno oštećenje kože, Kategorija 1C (H314) EUH071 Teško oštećenje oka, Kategorija 1 (H318) Povećanje osetljivosti kože, Podkategorija 1A (H317) Akutna vodena toksičnost, Kategorija 1 M=100 (H400) Hronična toksičnost po vodenu sredinu, Kategorija 1 M=100 (H410)	< 0.01

[4] Polimer.

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu, ako su dostupne, navedene su u podpoglavlju 8.1.
Za tekst H i EUH fraza pomenutih u ovom poglavlju videti poglavlje 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1. Opis mera prve pomoći

Udisanje:

Kontakt sa kožom:

Kontakt sa očima:

Gutanje:

Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć:

Potražiti medicinski savet ili posmatranje ako se ne osećate dobro.

Oprati kožu sa dosta mlake vode slabog mlaza. Ako dođe do iritacije kože: Potražiti medicinski savet ili posmatranje.

Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ako se iritacija pojavi i nastavi, potražite medicinsku pomoć. Isprati usta. Odmah popiti 1 čašu vode. Osobi bez svesti nikada ne davati ništa na usta. Potražiti medicinski savet ili posmatranje ako se ne osećate dobro.

Uzmite u obzir ličnu zaštitnu opremu kako je navedeno u podpoglavlju 8.2.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Udisanje:

Kontakt sa kožom:

Kontakt sa očima:

Gutanje:

Nema poznatih efekata ili simptoma pri normalnoj upotrebi.

Nema poznatih efekata ili simptoma pri normalnoj upotrebi.

Nema poznatih efekata ili simptoma pri normalnoj upotrebi.

Nema poznatih efekata ili simptoma pri normalnoj upotrebi.

4.3. Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

Nisu dostupne informacije o kliničkim ispitivanjima i medicinskom praćenju. Specifične toksikološke informacije o supstancama, ako su dostupne, mogu se naći u poglavlju 11.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje požara

Ugljen dioksid. Suvi prah. Vodeni mlaz. Veće požare gasiti jakim vodenim sprejom ili penom otpornom na alkohol.

5.2. Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Nisu poznate posebne opasnosti.

5.3. Savet za vatrogasce

Kao i kod svakog požara, nosite izolacioni aparat za disanje i odgovarajuću zaštitnu odeću, uključujući rukavice i zaštitu za oči/lice.

Poglavlje 6. Mere u slučaju slučajnog ispuštanja

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Nisu potrebne posebne mere.

6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu

Razblažiti sa dosta vode. Ne dozvoliti da dospe u odvodni sistem, površinske ili podzemne vode. Ne dozvoliti ulazak u tlo/zemljište. Obavestite nadležne organe u slučaju da nerazređeni proizvod dospe u odvodni sistem, površinske ili podzemne vode ili tlo/zemljište.

6.3. Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Ograditi da bi se sakupile velike količine iscurile tečnosti. Apsorbovati materijalom koji veže tečnost (pesak, diatomejska zemlja, univerzalna veziva). Iscurile materijale ne vraćati u originalnu ambalažu. Sakupiti u zatvorene i odgovarajuće kontejnere za odlaganje.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za ličnu zaštitnu opremu videti podpoglavlje 8.2. Za odlaganje pogledajte Poglavlje 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**Mere za sprečavanje požara i eksplozija:**

Nisu potrebne posebne mere predostrožnosti.

Mere potrebne za zaštitu životne sredine:

Za kontrolu izloženosti životne sredine videti podpoglavlje 8.2.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu:

Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Ne mešajte se sa drugim proizvodima, osim po savetu Diversey. Operite ruke pre pauza i na kraju radnog dana. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Videti poglavlje 8.2, Kontrola izloženosti i lična zaštita.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Skladištiti u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima. Skladištiti u zatvorenoj ambalaži. Čuvati samo u originalnoj ambalaži.

Za uslove koje treba izbegavati videti podpoglavlje 10.4. Za nekompatibilne materijale videti podpoglavlje 10.5.

7.3. Specifične krajnje upotrebe

Nisu dostupni posebni saveti za krajnju upotrebu.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti/ lična zaštita**8.1. Kontrolni parametri****Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu**

Granične vrednosti u vazduhu, ako su dostupne:

Sastojci	Dugotrajna(e) vrednost(i)	Kratkotrajna(e) vrednost(i)
(2-metoksimetiletoksi)propanol	50 ppm 308 mg/m ³	

Biološke granične vrednosti, ako su dostupne:

8.2. Kontrola izloženosti

Sledeće informacije se odnose na upotrebu navedenu u podpoglavju 1.2 Bezbednosnog lista.

Pogledajte tehnički list proizvoda sa uputstvom za upotrebu i rukovanje, ako je dostupan.

Za ovo poglavlje se pretpostavljaju uobičajeni uslovi upotrebe.

Preporučene mere bezbednosti za rukovanje nerazblaženim proizvodom:

Odgovarajuće tehničke mere kontrole:

Nema posebnih zahteva pri normalnim uslovima upotrebe.

Odgovarajuće organizacione mere kontrole:

Korisnicima se savetuje da razmotre nacionalne maksimalno dozvoljene koncentracije na radnom mestu ili druge ekvivalentne vrednosti, ako je moguće.

Lična zaštitna oprema**Zaštita za oči / lice:**

Zaštitne naočare obično nisu potrebne. Međutim, njihova upotreba se preporučuje u onim slučajevima kada prilikom rukovanja proizvodom može doći do prskanja (SRPS EN 16321).

Zaštita ruku:

Isperte i osušite ruke nakon upotrebe. Za produženi kontakt može biti potrebna zaštita kože.

Zaštita tela:

Nema posebnih zahteva pri normalnim uslovima upotrebe.

Zaštita organa za disanje:

Nema posebnih zahteva pri normalnim uslovima upotrebe.

Kontrola izloženosti životne sredine:

Nema posebnih zahteva pri normalnim uslovima upotrebe.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva**9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima**

Fizičko stanje: Tečnost

Boja: Mlečno , Belo

Miris: Bez mirisa

Prag mirisa: Nije primenljivo

pH: ≈ 9 (čist)

Tačka topljenja/tačka mržnjenja (°C): Nije određeno

Početna tačka ključanja i opseg ključanja (°C): Nije određeno

Metoda / napomena

ISO 4316

N.A.

Pogledajte podatke o supstanci

Zapaljivost (tečnost): Nije zapaljivo.

Tačka paljenja (°C): > 93 °C

zatvoreni sud

Održivo sagorevanje: Nije primenljivo

(Priručnik UN-a za ispitivanje i kriterijume, poglavlje 32, L.2)

Brzina isparavanja: Not relevant for classification of this product.
Zapaljivost (čvrsta supstanca, gas): Nije primenljivo za tečnosti
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti (%): Nije određeno
Napon pare: See substance data.
Relativna gustina: ≈ 1.03 (20 °C)
Relativna gustina pare: -
Karakteristike čestica: Nema dostupnih podataka.
Rastvorljivost u / meša se sa vodom: Potpuno se meša
Koeficijent raspodele: n-oktanol/ voda Nema dostupnih informacija.

Nije relevantno za klasifikaciju ovog proizvoda

Pogledajte podatke o supstanci
 Pogledajte podatke o supstanci
 OECD 109 (EU A.3)
 Nije relevantno za klasifikaciju ovog proizvoda
 Nije primenljivo za tečnosti.

Podaci o supstanci, koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (log Kow): videti podpoglavlje 12.3

Temperatura samopaljenja: Nije određeno N.A
Temperatura razlaganja: Nije primenljivo
Kinematička viskoznost: Nije određeno
Eksplozivna svojstva: Nije eksplozivno. Pare mogu da obrazuju eksplozivne
 smeše sa vazduhom. N.A
Oksidujuća svojstva: Nije oksidujuće. N.A.

9.2. Ostali podaci

Površinski napon (N / m): Nije određeno
Korozija metala: Nije korozivno
 Sadrži 6.4 % isparljiva organska jedinjenja.

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nisu poznate opasnosti od reaktivnosti pri normalnim uslovima skladištenja i upotrebe.

10.2. Hemijska stabilnost

Stabilno pri normalnim uslovima skladištenja i upotrebe.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije pri normalnim uslovima skladištenja i upotrebe.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nema poznatih pri normalnim uslovima skladištenja i upotrebe.

10.5. Nekompatibilni materijali

Nema poznatih pri normalnim uslovima upotrebe.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema poznatih pri normalnim uslovima skladištenja i upotrebe.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

Podaci o smeši:

Relevantne izračunate ATE:

ATE - Peroralno (mg/kg): >2000

Podaci o supstanci, tamo gde su relevantni i dostupni, navedeni su u nastavku:

Akutna toksičnost

Akutna peroralna toksičnost

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/kg)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (h)
(2-metoksimetiletoksi)propanol	LD ₅₀	> 5000	Pacov	OECD 401 (EU B.1)	
tetraamincink(2+) karbonat	LD ₅₀	> 2000			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	LD ₅₀	> 2000	Pacov		
2-metilizotiazol-3(2H)-on	LD ₅₀	120	Pacov	OECD 401 (EU B.1)	
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	LD ₅₀	64	Pacov	Metoda nije navedena	

Akutna dermalna toksičnost

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/kg)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (h)
(2-metoksimetiletoksi)propanol	LD ₅₀	9510	Kunić	Metoda nije navedena	
tetraamincink(2+) karbonat		Nema dostupnih podataka			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	LD ₅₀	> 2000	Pacov	OECD 402 (EU B.3)	
2-metilizotiazol-3(2H)-on	LD ₅₀	242	Pacov	OECD 402 (EU B.3)	24 hours
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	LD ₅₀	87.12	Kunić	Metoda nije navedena	

Akutna inhalaciona toksičnost

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/l)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (h)
(2-metoksimetiletoksi)propanol	LC ₀	> 1.667 (para) Nije primećen mortalitet	Pacov		7
tetraamincink(2+) karbonat		Nema dostupnih podataka			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on		Nema dostupnih podataka			
2-metilizotiazol-3(2H)-on	LC ₅₀	(magla) 0.11	Pacov	OECD 403 (EU B.2)	4 hours
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	LC ₅₀	0.33	Pacov		

Iritacija i korozivnost

Korozija kože/iritacija

Sastojci	Rezultat	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja
(2-metoksimetiletoksi)propanol	Nije iritativno		Metoda nije navedena	
tetraamincink(2+) karbonat	Nema dostupnih podataka			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Korozivno		Metoda nije navedena	
2-metilizotiazol-3(2H)-on	Korozivno			
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	Korozivno		Metoda nije navedena	

Teško oštećenje oka/iritacija oka

Sastojci	Rezultat	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja
(2-metoksimetiletoksi)propanol	Nije korozivno ili iritativno		Metoda nije navedena	
tetraamincink(2+) karbonat	Nema dostupnih podataka			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Teško oštećenje		Metoda nije navedena	
2-metilizotiazol-3(2H)-on	Nema dostupnih podataka			
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	Teško oštećenje		Metoda nije navedena	

Iritacija i korozija respiratornih organa

Sastojci	Rezultat	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja
(2-metoksimetiletoksi)propanol	Nema dostupnih podataka			
tetraamincink(2+) karbonat	Nema dostupnih podataka			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Nema dostupnih podataka			
2-metilizotiazol-3(2H)-on	Nema dostupnih podataka			
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	Nema dostupnih podataka			

Senzibilizacija

Senzibilizacija u kontaktu sa kožom

Sastojci	Rezultat	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (h)
(2-metoksimetiletoksi)propanol	Ne izaziva senzibilizaciju		Metoda nije navedena	
tetraamincink(2+) karbonat	Nema dostupnih			

	podataka			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Izaziva senzibilizaciju	Zamorac		
2-metilizotiazol-3(2H)-on	Izaziva senzibilizaciju	Zamorac		
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	Izaziva senzibilizaciju	Zamorac	Metoda nije navedena OECD 406 (EU B.6) / GPMT	

Senzibilizacija udisanjem

Sastojci	Rezultat	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja
(2-metoksimetiletoksi)propanol	Nema dostupnih podataka			
tetraamincink(2+) karbonat	Nema dostupnih podataka			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Nema dostupnih podataka			
2-metilizotiazol-3(2H)-on	Nema dostupnih podataka			
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	Nema dostupnih podataka			

CMR efekti (karcinogenost, mutagenost i toksičnost po reprodukciju)

Mutagenost

Sastojci	Rezultat (in-vitro)	Metoda (in-vitro)	Rezultat (in-vitro)	metoda (in-vivo)
(2-metoksimetiletoksi)propanol	Nema dokaza za mutagenost, negativni rezultati ispitivanja	Metoda nije navedena	Nema dostupnih podataka	
tetraamincink(2+) karbonat	Nema dostupnih podataka		Nema dostupnih podataka	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Nema dokaza za mutagenost, negativni rezultati ispitivanja	OECD 471 (EU B.12/13)	Nema dostupnih podataka	
2-metilizotiazol-3(2H)-on	Nema dokaza za mutagenost, negativni rezultati ispitivanja	OECD 471 (EU B.12/13)	Nema dostupnih podataka	
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	Nema dokaza za mutagenost	Metoda nije navedena	Nema dostupnih podataka	

Karcinogenost

Sastojci	Efekat
(2-metoksimetiletoksi)propanol	Nema dokaza za karcinogenost, negativni rezultati ispitivanja
tetraamincink(2+) karbonat	Nema dostupnih podataka
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Nema dostupnih podataka
2-metilizotiazol-3(2H)-on	Nema dostupnih podataka
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	Nema dokaza za karcinogenost, negativni rezultati ispitivanja

Toksičnost po reprodukciju

Sastojci	Parametar	Specifični efekat	Vrednost (mg/kg tm/d)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja	Primerbe i drugi prijavljeni efekti
(2-metoksimetiletoksi)propanol			Nema dostupnih podataka				Nema dokaza za toksičnost po reprodukciju
tetraamincink(2+) karbonat			Nema dostupnih podataka				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on			Nema dostupnih podataka				
2-metilizotiazol-3(2H)-on			Nema dostupnih podataka				
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)			Nema dostupnih podataka				Nema dokaza za toksičnost po reprodukciju Nema dokaza o efektima na rast i razvoj

Toksičnost ponovljene doze

Subakutna ili subhronična peroralna toksičnost

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/kg tm/d)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (dana)	Specifični efekti i pogođeni organi
(2-metoksimetiletoksi)propanol		Nema dostupnih podataka				
tetraamincink(2+) karbonat		Nema dostupnih				

		podataka				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on		Nema dostupnih podataka				
2-metilizotiazol-3(2H)-on		Nema dostupnih podataka				
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Nema dostupnih podataka				

Subhronična dermalna toksičnost

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/kg tm/d)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (dana)	Specifični efekti i pogođeni organi
(2-metoksimetiletoksi)propanol		Nema dostupnih podataka				
tetraamincink(2+) karbonat		Nema dostupnih podataka				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on		Nema dostupnih podataka				
2-metilizotiazol-3(2H)-on		Nema dostupnih podataka				
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Nema dostupnih podataka				

Subhronična inhalaciona toksičnost

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/kg tm/d)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (dana)	Specifični efekti i pogođeni organi
(2-metoksimetiletoksi)propanol		Nema dostupnih podataka				
tetraamincink(2+) karbonat		Nema dostupnih podataka				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on		Nema dostupnih podataka				
2-metilizotiazol-3(2H)-on		Nema dostupnih podataka				
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Nema dostupnih podataka				

Hronična toksičnost

Sastojci	Put izlaganja	Parametar	Vrednost (mg/kg tm/d)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja	Specifični efekti i pogođeni organi	Napomena
(2-metoksimetiletoksi)propanol			Nema dostupnih podataka					
tetraamincink(2+) karbonat			Nema dostupnih podataka					
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on			Nema dostupnih podataka					
2-metilizotiazol-3(2H)-on			Nema dostupnih podataka					
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)			Nema dostupnih podataka					

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Sastojci	Pogođeni organ(i)
(2-metoksimetiletoksi)propanol	Nema dostupnih podataka
tetraamincink(2+) karbonat	Nema dostupnih podataka
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Nema dostupnih podataka
2-metilizotiazol-3(2H)-on	Nema dostupnih podataka
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona	Nema dostupnih podataka

[EC No 220-239-6] (3:1)	
-------------------------	--

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Sastojci	Pogođeni organ(i)
(2-metoksimetiletoksi)propanol	Nema dostupnih podataka
tetraamincink(2+) karbonat	Nema dostupnih podataka
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Nema dostupnih podataka
2-metilizotiazol-3(2H)-on	Nema dostupnih podataka
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	Nema dostupnih podataka

Opasnost od aspiracije

Supstance sa opasnošću od aspiracije (H304), ako postoje, navedene su u poglavlju 3.

Potencijalni štetni efekti po zdravlje i simptomi

Efekti i simptomi u vezi sa proizvodom, ako postoje, navedeni su u podpoglavlju 4.2.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**12.1. Toksičnost**

Podaci o smeši nisu dostupni.

Podaci o supstanci, tamo gde su relevantni i dostupni, navedeni su u nastavku:

Kratkotrajna (akutna) opasnost po vodenu životnu sredinu

Kratkotrajna (akutna) opasnost po vodenu životnu sredinu - riba

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/l)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (h)
(2-metoksimetiletoksi)propanol	LC ₅₀	> 1000	<i>Poecilia reticulata</i>	Metoda nije navedena	96
tetraamincink(2+) karbonat	LC ₅₀	< 1	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	„Read across“ (preuzimanje podataka o strukturno sličnim hemikalijama)	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	LC ₅₀	2.18	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203	
2-metilizotiazol-3(2H)-on	LC ₅₀	4.77	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Slično kao OECD 203	96
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	LC ₅₀	0.28	<i>Lepomis macrochirus</i>	OECD 203	96

Kratkotrajna (akutna) opasnost po vodenu životnu sredinu - rakovi

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/l)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (h)
(2-metoksimetiletoksi)propanol	EC ₅₀	1919	<i>Daphnia magna</i> Straus	Metoda nije navedena	48
tetraamincink(2+) karbonat	EC ₅₀	1.2	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	„Read across“ (preuzimanje podataka o strukturno sličnim hemikalijama)	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	EC ₅₀	2.94	<i>Dafnije</i>	OECD 202	48
2-metilizotiazol-3(2H)-on	LC ₅₀	0.93-1.9	<i>Daphnia magna</i> Straus	Metoda nije navedena	48
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	EC ₅₀	0.126	<i>Daphnia magna</i> Straus	OECD 202	48

Kratkotrajna (akutna) opasnost po vodenu životnu sredinu - alge

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/l)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (h)
(2-metoksimetiletoksi)propanol	EC ₅₀	> 969	<i>Selenastrum capricornutum</i>	Metoda nije navedena	72
tetraamincink(2+) karbonat	EC ₅₀	0.403	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	„Read across“ (preuzimanje podataka o strukturno sličnim hemikalijama)	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	E _r C ₅₀	0.11		OECD 201	72
2-metilizotiazol-3(2H)-on	EC ₅₀	0.158	<i>Selenastrum capricornutum</i>	Metoda nije navedena	72
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	EC ₅₀	0.003	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	72

Kratkotrajna (akutna) opasnost po vodenu životnu sredinu - morske vrste

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/l)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (dana)
(2-metoksimetiletoksi)propanol		Nema dostupnih podataka			
tetraamincink(2+) karbonat		Nema dostupnih podataka			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on		Nema dostupnih podataka			
2-metilizotiazol-3(2H)-on		Nema dostupnih podataka			
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Nema dostupnih podataka			

Uticaj na postrojenje za prečišćavanje otpadnih - toksičnost za bakterije

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/l)	Inokulum	Metoda	Vreme izlaganja
(2-metoksimetiletoksi)propanol	EC ₁₀	4168	<i>Pseudomonas</i>	Metoda nije navedena	
tetraamincink(2+) karbonat		Nema dostupnih podataka			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	EC ₂₀	3.3	Aktivni mulj	OECD 209	3 sat(i)
2-metilizotiazol-3(2H)-on	EC ₂₀	2.8	Aktivni mulj	OECD 209	3 sat(i)
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	EC ₂₀	0.97	Aktivni mulj	OECD 209	3 sat(i)

Dugotrajna (hronična) opasnost po vodenu životnu sredinu

Dugotrajna (hronična) opasnost po vodenu životnu sredinu - ribe

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/l)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja	Uočeni efekti
(2-metoksimetiletoksi)propanol		Nema dostupnih podataka				
tetraamincink(2+) karbonat		Nema dostupnih podataka				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on		Nema dostupnih podataka				
2-metilizotiazol-3(2H)-on		Nema dostupnih podataka				
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Nema dostupnih podataka				

Dugotrajna (hronična) opasnost po vodenu životnu sredinu - rakovi

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/l)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja	Uočeni efekti
(2-metoksimetiletoksi)propanol	NOEC	> 0.5	<i>Daphnia magna</i>	Metoda nije navedena	22 dan(a)	
tetraamincink(2+) karbonat		Nema dostupnih podataka				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on		Nema dostupnih podataka				
2-metilizotiazol-3(2H)-on		Nema dostupnih podataka				
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Nema dostupnih podataka				

Opasnost po druge bentoske organizme, uključujući organizme koji nastanjuju sediment, ako su dostupni:

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/kg suvog sedimenta)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (dana)	Uočeni efekti
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Nema dostupnih podataka				

Toksičnost po zemljište

Toksičnost po zemljište - gliste, ako je dostupno:

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/kg suvog zemljišta)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (dana)	Uočeni efekti
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Nema dostupnih podataka				

Toksičnost po zemljište - biljke, ako su dostupno:

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/kg suvog zemljišta)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (dana)	Uočeni efekti
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Nema dostupnih podataka				

Toksičnost po zemljište - ptice, ako je dostupno:

Sastojci	Parametar	Vrednost	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (dana)	Uočeni efekti
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Nema dostupnih podataka				

Toksičnost po zemljište - korisni insekti, ako je dostupno:

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/kg suvog zemljišta)	Vrsta	metoda	Vreme izlaganja (dana)	Uočeni efekti
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Nema dostupnih podataka				

Toksičnost po zemljište - bakterije u zemljištu, ako je dostupno:

Sastojci	Parametar	Vrednost (mg/kg suvog zemljišta)	Vrsta	Metoda	Vreme izlaganja (dana)	Uočeni efekti
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Nema dostupnih podataka				

12.2. Perzistentnost i razgradljivost**Abiotička razgradnja**

Abiotička razgradnja - fotodegradacija u vazduhu, ako je dostupno:

Sastojci	Vreme poluraspada	Metoda	Procena	Napomena
(2-metoksimetiletoksi)propanol	< 1 dan(a)	Metoda nije navedena	Brzo fotorazgradljivo	
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	Nema dostupnih podataka			

Abiotička razgradnja - hidroliza, ako je dostupno:

Sastojci	Vreme poluraspada u slatkoj vodi	Metoda	Procena	Napomena
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	Nema dostupnih podataka			

Abiotička degradacija - drugi procesi, ako je dostupno:

Sastojci	Tip	Vreme poluraspada	Metoda	Procena	Napomena
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Nema dostupnih podataka			

Biodegradacija

Lako biorazgradljivo - aerobni uslovi

Sastojci	Inokulum	Analitička metoda	DT ₅₀	Metoda	Procena
(2-metoksimetiletoksi)propanol		Potrošnja kiseonika	75 % za 28 dan(a)	OECD 301F	Lako biorazgradljivo
tetraamincink(2+) karbonat					Nije primenljivo (neorganska supstanca)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Prilagođeni aktivni	Proizvodnja CO ₂	62% za 4 dan(a)	OECD 301C	Nije lako biološki

	mulj				razgradljivo
2-metilizotiazol-3(2H)-on				Drugo	Lako biorazgradljivo
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)		Potrošnja kiseonika	> 60%	OECD 301D	Lako biorazgradljivo

Lako biorazgradljivo - anaerobni i morski uslovi, ako je dostupno:

Sastojci	Medijum i tip	Analitička metoda	DT ₅₀	Metoda	Procena
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)					Nema dostupnih podataka

Razgradnja u relevantnim cernentima životne sredine, ako je dostupno:

Sastojci	Medijum i tip	Analitička metoda	DT ₅₀	Metoda	Procena
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Simulacija postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda	Primarna degradacija	> 90%	OECD 303A	Biorazgradljivo
2-metilizotiazol-3(2H)-on	Površinske vode (slatke)	Stopa mineralizacije	> 50 % za 4 dan(a)	OECD 309	Biorazgradljivo
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)					Nema dostupnih podataka

12.3. Potencijal bioakumulacije

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (log Kov)

Sastojci	Vrednost	Metoda	Procena	Napomena
(2-metoksimetiletoksi)propanol	1.01	Metoda nije navedena	Nizak potencijal za bioakumulaciju	
tetraamincink(2+) karbonat	Nema dostupnih podataka			
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	0.7	OECD 107	Ne očekuje se bioakumulacija	
2-metilizotiazol-3(2H)-on	-0.32	OECD 107	Ne očekuje se bioakumulacija	
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	-0.71 - +0.75	Metoda nije navedena	Ne očekuje se bioakumulacija	

Faktor biokoncentracije (BCF)

Sastojci	Vrednost	Vrsta	Metoda	Procena	Napomena
(2-metoksimetiletoksi)propanol	Nema dostupnih podataka				
tetraamincink(2+) karbonat	Nema dostupnih podataka				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	6.95		OECD 305		
2-metilizotiazol-3(2H)-on	3.16		OECD 305		
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	Nema dostupnih podataka				

12.4. Mobilnost u zemljištu

Adsorpcija/desorpcija u zemljištu ili sedimentu

Sastojci	Koeficijent adsorpcije Log K _{oc}	Koeficijent desorpcije Log K _{oc} (des)	Metoda	Tip zemljišta/sedimenta	Procena
(2-metoksimetiletoksi)propanol	Nema dostupnih podataka				Veliki potencijal za mobilnost u zemljištu
tetraamincink(2+) karbonat	Nema dostupnih podataka				
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Nema dostupnih podataka				
2-metilizotiazol-3(2H)-on	Nema dostupnih podataka				
5-hlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC No 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC No 220-239-6] (3:1)	Nema dostupnih podataka				

12.5 Other adverse effects

Nisu poznati drugi štetni efekti.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Otpad od ostataka / neiskorišćenih proizvoda:

Koncentrovani sadržaj ili kontaminiranu ambalažu treba zbrinuti kod ovlašćenog operatera. Nije dozvoljeno ispuštanje otpada u kanalizaciju. Očišćena ambalaža pogodna je za dobijanje energije ili reciklažu u skladu sa propisima.

Prazna ambalaža**Preporuka:**

Odložite uz poštovanje nacionalnih ili lokalnih propisa.

Pogodna sredstva za čišćenje:

Voda, ako je potrebno sa sredstvom za čišćenje.

Poglavlje 14. Podaci o transportu**Kopneni transport (ADR/RID), Pomorski transport (IMDG), Vazdušni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)****14.1. UN broj ili ID broj:** Nije opasna roba**14.2. UN naziv u transportu:** Nije opasna roba**14.3. Klase opasnosti u transportu:** Nije opasna roba**14.4. Grupa pakovanja:** Nije opasna roba**14.5. Opasnosti po životnu sredinu:** Nije opasna roba**14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika:** Nije opasna roba**14.7. Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije:** Nije opasna roba**Poglavlje 15. Regulatorni podaci****15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju****Nacionalni propisi:**

- Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015)
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik RS br. 105/2013, 52/2017, 21/2019 i 40/2023)
- Zakon o upravljanju otpadom (Sl. Glasnik RS 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - dr. zakon i 35/2023)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. Glasnik RS 36/09, 88/10 I 14/16, 95/2018 - dr. zakon)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009, 117/2017 i 107/2021)
- Pravilnik o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater Seveso postrojenja, odnosno kompleksa („Službeni glasnik RS”, br. 41 od 15. juna 2010, 51. od 12. juna 2015, 50 od 29. juna 2018)
- Sporazum o međunarodnom drumskom prevozu opasne robe (ADR)
- Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasnih roba (IMDG)

Seveso - Klasifikacija: Nije klasifikovano**Poglavlje 16. Ostali podaci**

Informacije u ovom dokumentu zasnovane su na našem najboljem dosadašnjem znanju. Međutim, to ne predstavlja garanciju za bilo kakve karakteristike proizvoda i ne uspostavljaju pravno obavezujući ugovor

Kod bezbednosnog lista: MS1006219**Verzija:** 01.1**Datum verzije:** 2025-08-18**Razlog za reviziju:**

2

Skrćenice i akronimi

- ATE - Procena vrednost akutne toksičnosti
- DNEL - izvedena doza bez efekta
- EC br. - Broj evropske zajednice
- EC50 - efektivna koncentracija, 50%
- LC50 - smrtonosna koncentracija, 50%
- LD50 - smrtonosna doza, 50%
- NOAEL - doza bez uočenog štetnog efekta
- NOEL - doza bez efekta
- OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
- PNEC - koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu
- STOT-RE - Specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost)
- STOT-SE - Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost)
- H301 - Toksično ako se proguta.
- H302 - Štetno ako se proguta.
- H310 - Smrtonosno u kontaktu sa kožom.
- H311 - Toksično u kontaktu sa kožom.
- H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
- H315 - Izaziva iritaciju kože.
- H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.
- H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.
- H319 - Dovodi do jake iritacije oka.
- H330 - Smrtonosno ako se udiše.
- H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi.
- H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
- EUH071 - Korozivno za respiratorne organe.

Kraj bezbednosnog lista