

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



RIIHI - Sve varijante

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : RIIHI - Sve varijante

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba proizvoda : Boja.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresa osobe : Prod-safe@teknos.com
odgovorne za ovaj STL

1.4 Broj telefona službe za izvanredna stanja

Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona za : Centar za kontrolu otrovanja
medicinske informacije Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb
T 01 2348 342

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa

Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmijenjeno i dopunjeno.

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Upozorenje

Oznaka upozorenja : H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznaka obavijesti

Opća : P102 - Čuvati izvan dohvata djece.

Sprječavanje : P280 - Nositi zaštitne rukavice.
P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P261 - Izbjegavati udisanje pare.

Postupanje : P362 + P364 - Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

Skladištenje : Nije primjenljiv.

Odlaganje : P501 - Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

- Opasni sastojci** : Sadrži: 3-jodo-2-propinil-butil karbamat; 4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-on i zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)
- Dodatna etiketa elemenata** : Sadrži biocidne proizvode za zaštitu suhog filma i konzerve: IPBC i DCOIT i EGForm i C(M)IT/MIT (3:1) i OIT. Rizik od preosjetljivosti kože.
- Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda** :

2.3 Ostale opasnosti

- Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII** : Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.
- Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji** : Niti jedan nije poznat.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese : Smjesa

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	%	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip
3-jodo-2-propinil-butil karbamat	EZ: 259-627-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 55406-53-6 Indeks: 616-212-00-7	≤0.2	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (grlo) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oralno] = 400 mg/kg ATE [Udisanjem (prašina i izmaglice)] = 0.67 mg/l M [akutno] = 10 M [kronično] = 1	[1]
4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-on	EZ: 264-843-8 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 64359-81-5 Indeks: 613-335-00-8	≤0.021	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [Oralno] = 567 mg/kg ATE [Udisanjem (prašina i izmaglice)] = 0.16 mg/l Skin Corr. 1, H314: C ≥ 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.025% ≤ C < 5% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3% Eye Irrit. 2, H319: 0.025% ≤ C < 3% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akutno] = 100 M [kronično] = 100	[1]
zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št.	EZ: 911-418-6 CAS (Služba	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310	ATE [Oralno] = 53 mg/kg	[1]

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	kemijskih abstrakata): 55965-84-9 Indeks: 613-167-00-5		Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.	ATE [Dermalno] = 50 mg/kg ATE [Udisanjem (pare)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akutno] = 100 M [kronično] = 100	
---	---	--	--	--	--

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

Tip

[1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Kontakt očima

: Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko dođe do iritacije.

Udisanje

: Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Dobijte liječničku pomoć ukoliko štetni efekti ustraju ili su jaki. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.

Kontakt s kožom

: Oprati velikom količinom sapuna i vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć. U slučaju ikakvih žalbi ili simptoma, izbjegavati daljnje izlaganje. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.

Gutanje

: Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti opasno. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenu tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Dobijte liječničku pomoć ukoliko štetni efekti ustraju ili su jaki. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.

Zaštita pružalaca prve pomoći

: Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

Kontakt očima

: Nema specifičnih podataka.

Udisanje

: Nema specifičnih podataka.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
iritacija
crvenilo
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Obavijesti liječniku** : Tretirati po simptomima. Kontaktirati liječnika specijalistu za otrove odmah ukoliko je osoba progutala ili udisala velike količine.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : Upotrebiti sredstvo za gašenje primjereno tipu požara.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Niti jedan nije poznat.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnosti od tvari ili smjese** : U požaru ili ako grijano, dogodiće se porast tlaka i kontejner može prsnuti. Ovaj materijal je štetan za vodene organizme s dugotrajnim efektima. Voda koja se koristi za gašenje vatre, kontaminirana ovim materijalom mora biti lokalizirana i spriječeno njeno istjecanje u bilo koji vodotok, kanalizaciju ili odvod.
- Opasni samozapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:
ugljik dioksid
ugljik monoksid
metalni oksid/oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebne zaštitne mjere za vatrogasce** : Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

- Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.
- Za interventno osoblje** : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

6.2 Mjere zaštite okoliša

- : Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti škodljivo za okoliš ukoliko je oslobođeno u velikim količinama.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Malo izlivanje** :  Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izlivanja. Apsorbirati s inernim materijalom i smjestiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

Veliko izljevanje :  Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Priči izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima.

6.4 Uputa na druge odjeljke : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Sigurnosne mjere : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Osobe koje imaju probleme sa osjetljivom kožom ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne gutati. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Čuvati u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.

Savjet o općoj profesionalnoj higijeni : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulazanja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

 Ne skladištiti ispod slijedeće temperature: 5°C (41°F). Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke : Nije na raspolaganju.
Specifične otopine za industrijski sektor : Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Informacije se daju na temelju tipične očekivane uporabe proizvoda. Dodatne mjere bi mogle biti potrebne za rukovanje rasutim teretom ili za druge namjene koje bi mogle značajno povećati izloženost radnika ili ekološka ispuštanja.

8.1 Nadzorni parametri

Profesionalne granice izlaganja

Naziv proizvoda/sastojka	Graničnih vrijednosti izlaganja
Nije poznata vrijednost granice izlaganja.	

Indeksi biološke izloženosti

Naziv proizvoda/sastojka	Granične vrijednosti izloženosti
Nisu poznati indeksi izloženosti.	

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Preporučene procedure nadziranja

: Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

DNEL-e/DMEL-i

Naziv proizvoda/sastojka

3-jodo-2-propinil-butil karbamat

Rezultat

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

0.023 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje

0.07 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje

1.16 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

1.16 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno

2 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje

0.02 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

0.02 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje

0.04 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje

0.04 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno

0.09 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Oralno

0.11 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

PNEC

Nije na raspolaganju.

8.2 Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor

: Dobra opća ventilacija bi trebala biti dostatna za kontrolu razine čestica prenosivih zrakom kod radnika.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Datum izdanja/Datum revizije

: 02/01/2026

Datum prethodnog izdanja

: 05/09/2022

Verzija : 7

6/17

RIIHI - Sve varijante

Label No : 39486

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

- Higijenske mjere** : Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.
- Zaštitu očiju/lica** : Sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kad procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: zaštitne naočale s bočnim štitnicima.
- Zaštitu kože**
- Zaštita ruku** : Kemijski otporne, neprobijne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probajno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjesa, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti.
- Preporuke : Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
- > 8 sati (vrijeme probijanja): Rukavice od nitril gume. debljina > 0.3 mm
- Nije preporučiv polivinil alkohol (PVA) rukavice
- Zaštita tijela** : Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda.
- Druga zaštita kože** : Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.
- Zaštitu dišnog sustava** : Temeljem opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite polumaska/maska koja zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju. Polumaska/maska treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene.
- Tip filtera (primjena spreja): A P
- Nadzor nad izloženosti okoliša** : Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su na standardnoj temperaturi i tlaku, ako nije drugačije naznačeno.

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

- Fizikalno stanje** : Tekućina.
- Boja** : Razni
- Miris** : Malo
- Prag mirisa** : Nije na raspolaganju.
- Talište/ledište** : Nije na raspolaganju.
- Početno vrelište i raspon vrenja** :

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
Voda	100	212	

- Zapaljivost** : Nije na raspolaganju.
- Donja i gornja granica eksplozivnosti** : Donji: Nije primjenljiv.
Gornji: Nije primjenljiv.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Plamište : Zatvorena šalica: >100°C (>212°F)

Temperatura samozapaljenja : Nije na raspolaganju.

Temperatura raspadanja : Nije na raspolaganju.

pH vrijednost : 8.5 u 9.3 [Konc. (% t/t): 100%]

Viskoznost : Nije na raspolaganju.

Topljivost(i) :

Nije na raspolaganju.

Topivost u vodi : Nije na raspolaganju.

Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda : Nije primjenljiv.

Tlak pare :

Naziv sastojka	Tlak pare na 20 °C			Tlak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
voda	17.5	2.3				

Relativna gustoća : Nije na raspolaganju.

Gustoća i/ili relativna gustoća : 1.2 g/cm³

Gustoća pare : Nije na raspolaganju.

Karakteristike čestica

Srednja veličina čestica : Nije primjenljiv.

9.2 Ostale informacije

9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplzivna svojstva : Nije na raspolaganju.

Oksidirajuća svojstva : Nije na raspolaganju.

9.2.2 Druge sigurnosne karakteristike

Nije primjenljiv.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost : Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.

10.2 Kemijska stabilnost : Proizvod je stabilan.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati : Nema specifičnih podataka.

10.5 Inkompatibilni materijali : Nema specifičnih podataka.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi smjeli biti proizvedeni.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka

3-jodo-2-propinil-butil karbamat

Rezultat

Štakor - Oralno - LD50

400 mg/kg

Štakor - Dermalno - LD50

>2000 mg/kg

Štakor - Udisanje - LC50 Prašine i magle

0.763 mg/l [4 sati]

Štakor - Udisanje - LC50 Prašine i magle

0.67 g/m³ [4 sati]

4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-on

Štakor - Oralno - LD50

1585 mg/kg

OECD [Akutna oralna toksičnost]

Kunić - Dermalno - LD50

>652 mg/kg

OECD [Akutna dermalna toksičnost]

Štakor - Muški, Ženski - Udisanje - LC50 Prašine i magle

0.26 mg/l [4 sati]

OECD [Akutna inhalacijska toksičnost]

zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC

št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on

[EC št. 220-239-6] (3:1)

Štakor - Oralno - LD50

53 mg/kg

Toksični efekti: Bihevioralno - Somnolencija (opća depresivna aktivnost) Bihevioralno - Ataksija Pluća, prsni koš ili disanje - respiratorna depresija

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Akutne procjene toksičnosti

Naziv proizvoda/sastojka	Oralno (mg/kg)	Dermalno (mg/kg)	Udisanje (plinovi) (ppm)	Udisanje (pare) (mg/ l)	Udisanje (prahovi i magle) (mg/l)
RIIHI	N/A	N/A	N/A	N/A	338.3
3-jodo-2-propinil-butil karbamat	400	N/A	N/A	N/A	0.67
4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-on	567	N/A	N/A	N/A	0.16
zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	53	50	N/A	0.5	N/A

Nagrivanje/nadraživanje kože

Naziv proizvoda/sastojka

zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC

št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on

[EC št. 220-239-6] (3:1)

Rezultat

Ljudski - Koža - Jak iritant

Primijenjena količina/koncentracija: 0.01 %

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Teška ozljeda oka/iritacija oka

Naziv proizvoda/sastojka

3-jodo-2-propinil-butil karbamat

Rezultat

Kunić - Oči - Jak iritant

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Nagrizanje/nadraživanje dišnih putova

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Naziv proizvoda/sastojka

3-jodo-2-propinil-butil karbamat

Rezultat

Zamorac - koža

Rezultat: Nije senzitivirajući

Koža

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Dišni

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Mutagenost zametnih stanica

Naziv proizvoda/sastojka

3-jodo-2-propinil-butil karbamat

Rezultat

In vitro - Bakterija

Rezultat: Negativan

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Karcinogenost

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Reproduktivna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka

3-jodo-2-propinil-butil karbamat

Rezultat

Kunić - Ženski - Oralno

50 mg/kg [7 dana tjedno] [13 dani]

Materinski toksicitet: Pozitivan

Razvojni: Negativan

Kunić - Ženski - Oralno

20 mg/kg [7 dana tjedno] [13 dani]

Materinski toksicitet: Negativan

Razvojni: Negativan

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

TCO - jednokratno izlaganje

Nije na raspolaganju.

TCO - ponavljano izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka

3-jodo-2-propinil-butil karbamat

Rezultat

STOT RE 1, H372 (grlo)

Opasnost od aspiracije

Nije na raspolaganju.

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Datum izdanja/Datum revizije

: 02/01/2026

Datum prethodnog izdanja

: 05/09/2022

Verzija : 7

10/17

RIIHI - Sve varijante

Label No : 39486

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Nije na raspolaganju.

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

Kontakt očima	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Udisanje	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Kontakt s kožom	: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Gutanje	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Kontakt očima	: Nema specifičnih podataka.
Udisanje	: Nema specifičnih podataka.
Kontakt s kožom	: Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: iritacija crvenilo
Gutanje	: Nema specifičnih podataka.

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Kratkotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci	: Nije na raspolaganju.
Potencijalni odgođeni učinci	: Nije na raspolaganju.

Dugotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci	: Nije na raspolaganju.
Potencijalni odgođeni učinci	: Nije na raspolaganju.

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod]	: Nije na raspolaganju.
Opća	: Jednom senzitiviran, može se dogoditi jaka alergijska reakcija pri naknadnim izlaganjima vrlo niskim nivoima.
Karcinogenost	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Mutagenost	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Reproduktivna toksičnost	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod]	: 907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.
-------------------------------------	---

11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka

3-jodo-2-propinil-butil karbamat

Rezultat

Akutni - LC50 - Svježa voda

EU

Riba - Pastrva - *Oncorhynchus mykiss*
0.067 mg/l [96 sati]

Akutni - NOEC - Svježa voda

EU

Riba - Pastrva - *Oncorhynchus mykiss*
0.049 mg/l [96 sati]

Akutni - EC50 - Svježa voda

EU

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Vodenbuha - Vodenbuha - *Daphnia magna*
0.16 mg/l [48 sati]

Kronični - NOEC - Svježa voda

EU

Vodenbuha - Vodenbuha - *Daphnia Magna*
0.05 mg/l [21 dani]

Akutni - EC50 - Svježa voda

EU

Alge - Alge - *Scenedemus subspicatus*
0.022 mg/l [72 sati]

4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-on

Akutni - EC50 - Svježa voda

Alge - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*
0.003 mg/l [72 sati]
Efekt: Populacija

Akutni - EC50 - Svježa voda

Vodenbuha - Water flea - *Daphnia magna*
0.001 mg/l [48 sati]
Efekt: Trovanje

Akutni - LC50 - Svježa voda

US EPA

Riba - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
Težina: 1.2 g
2.7 ppb [96 sati]
Efekt: Mortalitet

Kronični - NOEC

US EPA

Riba - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
0.56 ppb [97 dani]
Efekt: Rast

Kronični - NOEC - Morska voda

OECD

Alge - Diatom - *Nitzschia pungens*
19.789 µg/l [96 sati]
Efekt: Populacija

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

12.2 Postojanost i razgradivost

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
3-jodo-2-propinil-butil karbamat	-	-	Nerado

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Moguć
3-jodo-2-propinil-butil karbamat	>1	-	Nizak

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	logKoc	Koc
3-jodo-2-propinil-butil karbamat	1.1	13.4558
4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-on	3.4	2562.01

Rezultati procjene svojstava PMT i vPvM

Naziv proizvoda/sastojka	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
3-jodo-2-propinil-butil karbamat	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-on	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Pokretljivost : Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak :  Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PMT-om ili vPvM-om.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Uredba (EZ) Br 1907/2006 [REACH]

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
3-jodo-2-propinil-butil karbamat	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A
4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-on	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A
zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
3-jodo-2-propinil-butil karbamat	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-3-on	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Zaključak/Sažetak Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP] :  Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PBT-om ili vPvB-om.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] :  1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.

Opasni otpad : Klasifikacija proizvoda može udovoljiti kriterij štetnog otpada.

Katalog Europskog otpada (EWC) : 080111*, 200127*

Pakiranje

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.

Specijalne mjere predostrožnosti : Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	Nije regulirano.	Nije regulirano.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	-	-	-	-
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	-	-	-	-
14.4 Skupina pakiranja	-	-	-	-
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne.	Ne.	No.	No.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika : **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izljevanja.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EU Pravilo (EZ) Br 1907/2006 (REACH)

Prilog XIV -Popis tvari koje podliježu autorizaciji

Prilog XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Posebno zabrinjavajuće tvari

Ni jedna komponenta nije izlistana.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda

Naziv proizvoda/sastojka	%	Oznaka [Uporaba]
RIIHI	≥90	3

Označavanje :

Ostala EU pravila

Industrijskim emisijama : Nije izlistano
(integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Zrak

Industrijskim emisijama : Nije izlistano
(integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Voda

Prekursori eksploziva : Nije primjenljiv.

Tvari koje crpe kisik (EU 2024/590)

Nije izlistano.

Prethodni informirani pristanak (eng. Prior Informed Consent - PIC) (649/2012/EU)

Nije izlistano.

postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Nije izlistano.

Seveso Uredba

Ovaj proizvod nije kontroliran po Seveso Uredbi.

Internacionalna pravila

Popis I kemikalija Konvencije o kemijskom oružanju

Nije izlistano.

Montreal protokol

Nije izlistano.

Stockholmska konvencija o postojanim organskim polutantima

Nije izlistano.

Roterdamska konvencija o postupku prethodnog pristanka (PIC)

Nije izlistano.

UNECE Aarhuški Protokol o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i teškim metalima

Nije izlistano.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti : Ovaj proizvod sadrži supstance za koje su Procjene sigurnosti kemikalija još uvijek neophodne.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

✓ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

Kratice i akronimi : ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
CLP = Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju kemikalija [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]
DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti
N/A = Nije na raspolaganju
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta
RRN = REACH Registracijski broj
SGG = segregacijska skupina
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno

Datum izdanja/Datum revizije

: 02/01/2026

Datum prethodnog izdanja

: 05/09/2022

Verzija : 7

15/17

RIIHI - Sve varijante

Label No : 39486

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EZ) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Obrazloženje
Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

Cijeli tekst skraćenih H oznaka

H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H310	Smrtonosno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H331	Otrovno ako se udiše.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH071	Nagrizajuće za dišni sustav.

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	AKUTNA TOKSIČNOST - 2. kategorija
Acute Tox. 3	AKUTNA TOKSIČNOST - 3. kategorija
Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija
Aquatic Acute 1	OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 1	KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 3	KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija
Eye Dam. 1	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija
Skin Corr. 1	NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 1. kategorija
Skin Corr. 1C	NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 1.C kategorija
Skin Sens. 1	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija
Skin Sens. 1A	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.A kategorija
STOT RE 1	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – PONAVALJANO IZLAGANJE - 1. kategorija

Datum izdanja/ Datum revizije : 02/01/2026

Datum prethodnog izdanja : 05/09/2022

Verzija : 7

RIIHI

All variants

Obavijest čitaocu

Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su bazirane na sadašnjem stanju našeg znanja i na aktualnim zakonima. Ovaj proizvod nije za korištenje za druge razloge do onih specificiranih pod odjeljkom 1 bez prvo dobijanja pismenih uputa za korištenje. Uvijek je odgovornost korisnika preduzeti sve potrebne korake radi ispunjenja zahtjeva iznesenih u lokalnim pravilima i propisima. Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su trebale biti opis bezbjednih zahtjeva za ovaj proizvod. Ne trebaju se smatrati garancijom svojstava proizvoda.

