

Sigurnosno-tehničkog lista

Sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), članak 31., Dodatak II, i naknadne prilagodbe uvedene uredbom o komisija (EU) br. 2020/878

GRINTAK M

Date of first edition: 14.10.2020.

Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 29/07/2026 Opis version 13

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: GRINTAK M

Trgovački kod: S100B0207 60

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

Preporučana upotreba: Ragasztók/tömítőanyagok rugalmas burkolókhöz és textilhez

Nepreporučljiva upotreba: Uporabe koje nisu preporučene

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Hrvatska

telefon za pomoć u hitnim kriznim situacijama s kemikalijama, a koji je na raspolaganju 24 sata na dan kroz svih 7 dana u tjednu: (+385) 01 2348 342

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)**

U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi označivanja

U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.

Posebna osiguranja:

EUH208 Sadrži 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH208 Sadrži reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1). Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

Posebne odredbe prema Prilogu XVII REACH-a i naknadnih amandmana:

Niti jedan

2.3. Ostale opasnosti

Bez PBT-a, vPvB-a ili endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji $> = 0,1 \%$.

Ostali rizici: Sadrži biocidni proizvod: C(M)IT/MIT (3:1); BIT; Proizvod je identificiran kao artikl tretiran u smislu čl. 58 pravilnika (UE) br. 528/2012 s izmjenama i dopunama. Potrebno je izbjegavanje mogućeg izlaganja kože. Potrebna je primjena zaštitnih rukavica i radne odjeće. Izbjegavati ispuštanje proizvoda u okoliš. Voda za pranje radnih sredstva ne smije se raspršiti u tlu i površinskim vodama

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.1. Tvari**

Ne primjenjuje se.

3.2. Smjese

Identifikacija preparata: GRINTAK M

Opasni sastojci u smislu CLP Uredbe koja se odnosi na razvrstavanje:

Količina	Naziv	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
≥3-<5 %	Propane-1,2-diol, propoxylated	CAS:25322-69-4 EC:500-039-8	Acute Tox. 4, H302	
<0.01 %	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	
			Specifične granične vrijednosti koncentracije: C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317	
			Procjena akutne toksičnosti: ATE - Oralno: 450mg/kg t.m. ATE - Udisanje (Prašina/maglica): 0.21mg/l	
<0.0015 %	reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071	
			Specifične granične vrijednosti koncentracije: C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**4.1. Opis mjera prve pomoći**

U slučaju kontakta sa kožom:

Isprati s puno vode i sapunom.

U slučaju kontakta sa očima:

Odmah isprati vodom.

U slučaju gutanja:

Ne poticati povraćanje, obratiti se liječniku i pokazati listić o sigurnosti i oznaku kemijskog rizika.

U slučaju udisanja:

Izloženu osobu treba iznijeti na svježi zrak, držati je na toplom, a ista mora mirovati.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Ne primjenjuje se.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara**5.1. Sredstva za gašenje**

Prikladna sredstva za gašenje požara:

Voda.

Ugljik dioksid (CO₂).

Sredstva za gašenje požara koja ne treba koristiti iz bezbjednosnih razloga:

Nijedna

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Koristiti prikladne dišne aparate.

Posebno pokupiti zaprljanu vodu, koja je korištena za gašenje požara. Ne bacati ovu vodu u kanalizacionu mrežu. Neoštećene spremnike skloniti iz prostora neposredne opasnosti, ukoliko se to može izvršiti na bezbjedan način.

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:

- Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.
- Ukloniti osobe na sigurno mjesto.
- Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.

Za interventno osoblje:

- Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

- Spriječiti prodiranje u tlo/dublje slojeve zemlje. Spriječiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacionu mrežu.
- Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.
- U slučaju izlaska plina ili prodiranja u vodene tokove, tlo ili kanalizacionu mrežu, obavijestiti nadležna tijela.
- Prikladan materijal za sakupljanje tvari: upijajući, organski materija, pijesak

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Prikladan materijal za sakupljanje tvari: upijajući, organski materija, pijesak
- Oprati sa dosta vode.

6.4. Uputa na druge odjeljke

- Pogledati također i paragrafe 8. i 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Izbjegavati kontakt sa kožom i očima, udisanje pare i magle.
- Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.
- Pogledati i paragraf 8. u svezi sa preporučenim napravama za zaštitu.

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu:

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Inkompatibilne tvari:

- Nijedna osobito.

Upute za prostorije za skladištenje:

- Aдекватно prozračene prostorije.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke

- Nema posebne upotrebe
- Specifične otopine za industrijski sektor
- Nema posebne upotrebe

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izloženosti na mjestu rada

Calcium Carbonate

CAS: 471-34-1	Naciona Francuska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: INRS outil65
	Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: U Izvor: NN 1/2021
		Dugoročno 4 mg/m ³ Napomene: R Izvor: NN 1/2021
	Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: inhalable aerosol Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Naciona Irska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: Inhalable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
		Dugoročno 4 mg/m ³ Napomene: Respirable fraction

Izvor: 2021 Code of Practice

Naciona Latvija Ini	Dugoročno 6 mg/m ³ Izvor: KN325P1
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
SUVA Švicarska	Dugoročno 3 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (a), Formel / Formal, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites

natrijev hidroksid; kaustična soda

CAS: 1310-73-2

ACGIH	Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Napomene: URT, eye, and skin irr
Naciona Austrija Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ ; Kratkoročno Ceiling - 4 mg/m ³ Napomene: 5(Mow), 8x, MAK, E Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Naciona Belgija Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: M Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Naciona Bugarska Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Naciona Češka Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Napomene: I Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Naciona Danska Ini	Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Napomene: L Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona Španjolska Ini	Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: LEP 2022
Naciona Estonija Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: * Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naciona Finska Ini	Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Napomene: kattoarvo Izvor: HTP-ARVOT 2020
Naciona Francuska Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: INRS outil65
Naciona Grčka Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: ФЕК 94/А` 13.5.1999
Naciona Hrvatska Ini	Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: NN 1/2021
Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: m, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Naciona Irska Ini	Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona Litva Ini	Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Napomene: Ū Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Latvija Ini	Dugoročno 0.5 mg/m ³ Izvor: KN325P1
Naciona Norveška Ini	Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Napomene: T Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 0.5 mg/m ³ ; Kratkoročno 1 mg/m ³ Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Rumunjska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 3 mg/m ³

Nacionalna Slovačka Inicijativa	Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalna Švedska Inicijativa	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA Švicarska	Dugoročno 2 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

CAS: 55965-84-9	Nacionalna Austrija Inicijativa	Dugoročno 0.05 mg/m ³ Napomene: MAK, Sh Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacionalna Njemačka Inicijativa	Dugoročno 0.2 mg/m ³ ; Kratkoročno 0.4 mg/m ³ Napomene: DFG; Long term and short term: inhalable fraction Izvor: TRGS900
	SUVA Švicarska	Dugoročno 0.2 mg/m ³ ; Kratkoročno 0.4 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Granične vrijednosti izloženosti PNEC

Propane-1,2-diol, propoxylated

CAS: 25322-69-4	Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 150 mg/m ³ Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 1 mg/l Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 100 mg/l Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 592 µg/kg Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 59.2 µg/kg Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 69.8 µg/kg
-----------------	---

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on

CAS: 2634-33-5	Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 4.03 mg/m ³ Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 1.1 mg/m ³ Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 403 ng/L Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (morska voda); PNEC Ograničiti: 110 ng/L Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 1.03 mg/l Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 49.9 µg/kg Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 4.99 µg/kg Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 3 mg/kg
----------------	---

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

CAS: 55965-84-9	Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 3.39 mg/m ³ Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 3.39 mg/m ³ Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 3.39 mg/m ³ Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (morska voda); PNEC Ograničiti: 3.39 mg/m ³ Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 230 mg/m ³ Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 27 mg/m ³ Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 27 mg/m ³ Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 10 mg/m ³
-----------------	---

Izvedena razina bez učinka. (DNEL)

Propane-1,2-diol, propoxylated

CAS: 25322-69-4	Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects Profesionalni djelatnik: 98 mg/kg/day; Potrošač: 29 mg/kg/day Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects Profesionalni djelatnik: 10 mg/kg/day; Potrošač: 10 mg/kg/day Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects Profesionalni djelatnik: 13.9 mg/kg/day; Potrošač: 8.3 mg/kg/day Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects Potrošač: 8.3 mg/kg
-----------------	--

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on

CAS: 2634-33-5 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 6.81 mg/kg/day; Potrošač: 1.2 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 966 µg/kg; Potrošač: 345 µg/kg

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

CAS: 55965-84-9 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 20 µg/m³; Potrošač: 20 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 40 µg/m³; Potrošač: 20 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Potrošač: 90 µg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Potrošač: 110 µg/kg

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita očiju:

Naočale s bočnom zaštitom.(EN166)

Zaštita kože:

Za uobičajenu upotrebu proizvoda nije potrebna nikakva posebna mjera opreza.

Zaštita za ruke:

Nitrilna guma.

Zaštita pri disanju:

Ne primjenjuje se.

Toplinski rizici:

Nije predviđen ako se upotrebljava kako je predviđeno

Kontrola izlaganja u okolišu:

Nemojte dopustiti da proizvod uđe u kanalizaciju ili površinske vode i podzemne vode.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	U tečnom stanju
Boja:	žuto
Miris:	kiselinsko
pH:	=8.10 Metoda: OECD 122
Kinematička viskoznost:	Ne primjenjuje se.
Talište/ledište:	98 °C (208 °F)
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	98 °C (208 °F)
Plamište:	> 93°C
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nevažno Napomene: Nije primjenjivo jer je smjesa nezapaljiva
Relativna gustoća pare:	Ne primjenjuje se.
Tlak pare:	23.00 (kPa 50°C). hPa
Gustoća i/ili relativna gustoća:	1.43 g/cm ³
Topljivost u vodi:	Slabo topivo
Topljivost u ulje:	Nevažno Napomene: Nije određeno jer nije potrebno za CLP razvrstavanje
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	Nevažno Napomene: Ne primjenjuje se na smjese

Temperatura samozapaljenja:	Nevažno Napomene: Nije primjenjivo jer je smjesa nezapaljiva
Temperatura raspadanja:	Nevažno Napomene: Ne primjenjuje se, jer smjesa nije samoreaktivna
Zapaljivost:	Nevažno Napomene: Nije primjenjivo jer je smjesa nezapaljiva
Hlapivi organski spoj - HOS =	0.00%; 0.00g/L
Svojstva čestica:	
Veličina čestica:	Ne primjenjuje se.

9.2. Ostale informacije

Viskozitet :	23,000.00 cPo
Nema drugih relevantnih informacija	

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uvjetima

10.2. Kemijska stabilnost

Podaci nedostupni.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nijedan.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Stabilno u normalnim uvjetima.

10.5. Inkompatibilni materijali

Nijednu osobito.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nijedan.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Podaci o toksičnosti proizvoda:

a) akutna toksičnost	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
e) mutagenost zametnih stanica	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
f) kancerogenost	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
g) reproduktivna toksičnost	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

j) opasnost u slučaju udisanja

Nije kategorizirano

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:

Propane-1,2-diol, propoxylated

CAS: 25322-69-4	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor > 5000 mg/kg LC50 Udisanje pare Štakor = 0.17 mg/l 1h LD50 Koža Kunić > 3000 mg/kg 1h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Ne
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Senzibilizacija uslijed gutanja Negativno Čini kožu preosjetljivom Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor >= 1000 mg/kg

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on

CAS: 2634-33-5	a) akutna toksičnost	ATE - Oralno: 450 mg/kg t.m. ATE - Udisanje (Prašina/maglica): 0.21 mg/l LD50 Oralno Štakor = 670 mg/kg LD50 Koža Štakor > 2000 mg/kg
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nagrizava oči Pozitivno
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Pozitivno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Štakor Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor = 112 mg/kg

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

CAS: 55965-84-9	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 69 mg/kg LD50 Koža Kunić = 141 mg/kg LC50 Udisanje Štakor = 0.33 mg/l 4h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Pozitivno
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nagrizava oči Kunić Pozitivno
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Pozitivno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno Kancerogenost Koža Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor = 22.7 mg/kg

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije:

Bez drugih endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Primjeniti dobre radne postupke da se produkt ne oslobađa u okoliš.

Popis eko-toksikoloških svojstava proizvoda

Nije razvrstan kao opasan za okoliš

Nema raspoloživih podataka za proizvod

Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima

Propane-1,2-diol, propoxylated

- CAS: 25322-69-4
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Danio rerio > 100 mg/L 96h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Daphnia Daphnia magna = 105.8 mg/L 48h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Daphnia Daphnia magna = 10 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Desmodesmus subspicatus > 100 mg/L 72h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: NOEC Sludge activated sludge = 1000 mg/L 3h

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on

- CAS: 2634-33-5
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Oncorhynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L
 - d) Terestrijalna toksičnost: EC50 Worm Eisenia fetida > 410.6 mg/kg
 - d) Terestrijalna toksičnost: EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h
 - e) Otrovnost za biljni svijet: LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

- CAS: 55965-84-9
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Ribe Danio rerio = 0.02 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.1 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h
 - d) Terestrijalna toksičnost: LC50 Worm Eisenia fetida = 613 mg/kg
 - e) Otrovnost za biljni svijet: NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L

12.2. Postojanost i razgradivost

Propane-1,2-diol, propoxylated

CAS: 25322-69-4 Brzo-biološki razgradiv Vrijednost: 100
Napomene: %; OECD Guideline 301 F

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on

CAS: 2634-33-5 Nije brzo-biološki razgradiv Test: CO2 production
Napomene: OECD Guideline 301C

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

CAS: 55965-84-9 Nije brzo-biološki razgradiv

12.3. Bioakumulacijski potencijal

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on

CAS: 2634-33-5 Bioakumulativan Test: BCF - Bioconcentration factor; Vrijednost: 6.62

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

CAS: 55965-84-9 Bioakumulativan Test: BCF - Bioconcentration factor; Vrijednost: 54
Napomene: ≤ 54

12.4. Pokretljivost u tlu

Ne primjenjuje se.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Nema PBT-a, vPvB-a komponente prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Bez drugih endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %

12.7. Ostali štetni učinci

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Regenerirati ako je moguće. Pri tome se pridržavati propisanih lokalnih i državnih propisa. Nije dopušteno zbrinjavanje ispuštanjem u otpadne vode

Proizvod koji je kao takav zbrinut, u skladu s Uredbom (EU) 1357/2014, mora se klasificirati kao neopasni otpad

Prema europskom katalogu otpada (EWC), kôd otpada ne može se odrediti zbog ovisnosti o uporabi. Obratite se ovlaštenoj službi za odvoz smeća

Svojstva otpada koja ga čine opasnim (Prilog III, Direktiva 2008/98/EZ):

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

N/A

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR-Naziv za otpremu: N/A

IATA-Naziv za otpremu: N/A

IMDG-Naziv za otpremu: N/A

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR-Razred: N/A

IATA-Razred: N/A

IMDG-Razred: N/A

14.4. Skupina pakiranja

ADR-Grupa pakiranja: N/A

IATA-Grupa pakiranja: N/A

IMDG-Grupa pakiranja: N/A

14.5. Opasnosti za okoliš

Morski polutant: Ne

Zagađivači okoliša: Ne

IMDG-EMS: N/A

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ceste i željeznica (ADR-RID):

ADR-Označavanje: N/A

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: N/A

ADR-Posebne odredbe: N/A

ADR ograničenja prijevoza u tunelu: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Zrak (IATA):

IATA-Putnički zrakoplov: N/A

IATA-Teretni zrakoplov: N/A

IATA-Označavanje: N/A

IATA-Sporedni opasnosti: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Posebne odredbe: N/A

More (IMDG):

IMDG-Skladištenje i rukovanje: N/A

IMDG-Segregacija: N/A

IMDG-Sporedni opasnosti: N/A

IMDG-Posebne odredbe: N/A

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

Direktiva 98/24/EC (Rizici koji nastaju od kemijskih agenasa na radu)

Direktiva 2000/39/EC (Granična vrijednost profesionalne izloženosti)

Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)

Uredba (EZ) br. 2020/878

Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)	Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013
Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)	Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)	Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)	Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)	Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)	Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)	Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Uredba (EZ) br. 2020/217 (ATP 14 CLP)	Uredba (EZ) br. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Uredba (EZ) br. 2021/643 (ATP 16 CLP)	Uredba (EZ) br. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Uredba (EZ) br. 2022/692 (ATP 18 CLP)	Uredba (EU) no. 2023/707
Uredba (EZ) br. 2023/1434 (ATP 19 CLP)	Uredba (EZ) br. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Uredba (EZ) br. 2024/197 (ATP 21 CLP)	Uredba (EZ) br. 2024/2564 (ATP 22 CLP)
Uredba (EZ) br. 2024/2865	Uredba (EZ) br. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

Uredba (EZ) br. 648/2004 (deterdženti).

Ograničenja u vezi s produktom ili sadržajnim tvarima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:

Ograničenja koja se odnose na proizvod: Niti jedan

Ograničenja koja se odnose na sadržane tvari: 28, 75

Odredbe prema direktivi 2012/18/EU (Seveso III)

Niti jedan

Prekurzori eksploziva – Uredba 2019/1148

Nijedna tvar nije navedena

Uredba (EU) br. 649/2012 (Uredba PIC)

Nijedna tvar nije navedena

Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Klasa 3: iznimno opasni.

Njemačka 'Lagerklasse' regulativa prema TRGS 510

LGK 10

SVHC tvari:

Nema SVHC-a komponente prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %.

UREDBA (EU) No 528/2012:

Proizvod je identificiran kao artikl tretiran u smislu čl. 58 pravilnika (UE) br. 528/2012 s izmjenama i dopunama.

Tvari uključene u Uredba (EU) n. 528/2012 (o stavljanju na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda): Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)

Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)

CAS number: 55965-84-9

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2016/131 ; Nomenclature IUPAC: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Nomenclature BPR: BIT

CAS number: 2634-33-5

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

Commission Implementing Regulation (EU) 2025/929

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Šifra	Opis
EUH071	Nagrizajuće za dišni sustav.
H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H310	Smrtonosno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.

H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Šifra	Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Opis
3.1/2/Dermal	Acute Tox. 2	Akutna toksičnost (preko kože), kategorija 2
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Akutna toksičnost (udisanje), kategorija 2
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Nagrizajuće za kožu, kategorija 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka, kategorija 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Nadražujuće za oči, kategorija 2
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1A
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akutnu opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1

Ovaj dokument izradila je tehnički kompetentna osoba za SDS, te koja je prikladno za to osposobljena.

Glavni bibliografski izvori:

ECDIN – Informacijska mreža za ekološke podatke za kemikalije – Zajednički istraživački centar, Komisija Europskih zajednica
SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH TVARI- Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold

Ovdje objavljenе informacije se temelje na našem znanju u vrijeme gore navedenog datuma. Odnose se samo na navedene proizvode i ne predstavlja garanciju neke određene kvalitete.

Obaveza je korisnika da utvrdi da je ova informacija cjelovita i da odgovara specifičnoj upotrebi.

Ovaj MSDS poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

Legenda kratica i akronima upotrebljenih u sigurnosno-tehničkom listu:

ACGIH: Američka konferencija vladinih specijalista za industrijsku higijenu
ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.
AND: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe po unutarnjim plovim putovima
ATE: Procjena akutne toksičnosti
ATEmix: Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (Mješavine)
BCF: Čimbenik biološke koncentracije
BEI: Indeks biološke izloženosti
BOD: Biokemijska potreba kisika
CAS: CAS registarski broj (Američko kemijsko društvo)
CAV: Centar za otrove
CE: Europska zajednica
CLP: Razvrstavanje, označavanje, pakiranje.
CMR: Karcinogeno, Mutageno i Reprotoksično
COD: Kemijska potreba kisika
COV: Hlapivi organski spoj
CSA: Procjena kemijske sigurnosti
CSR: Izvješće o kemijskoj sigurnosti
DMEL: Izvedena minimalna razina učinka
DNEL: Izvedena razina bez učinka.
DPD: Direktiva o opasnim preparatima
DSD: Direktiva o opasnim tvarima
EC50: Pulu maksimalna efektivna koncentracija
ECHA: Europska agencija za kemijske proizvode
EINECS: Europski propis postojećih trgovačkih kemijskih tvari.
ES: Scenario izloženosti
GefStoffVO: Propis o opasnim tvarima, Njemačka.
GHS: Globalno harmonizirani sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija
IARC: Međunarodna agencija za istraživanja o karcinomu
IATA: Međunarodna udruga za zračni prijevoz.
IATA-DGR: Uredba o opasnim tvarima prema Međunarodnoj udruzi za zračni prijevoz (IATA).
IC50: Pulu maksimalna koncentracija inhibitora

ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva.
ICAO-TI: Tehničke upute prema Organizaciji međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO).
IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnog tereta.
INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Koeficijent eksplozije.
LC50: Smrtna koncentracija u 50% slučajeva ispitivane populacije.
LD50: Smrtna doza u 50% slučajeva ispitivane populacije.
LDLo: Niska smrtonosna doza
N.A.: Nije primjenjivo
N/A: Nije primjenjivo
N/D: Nije definirano/ Nije primjenjivo
NA: Nije dostupan
NIOSH: Državni institut za zaštitu na radu
NOAEL: Razina bez uočenih štetnih učinaka
OSHA: Upravljanje zaštitom na radu
PBT: Persistentno, bioakumulativno i toksično
PGK: Packaging Instruction
PNEC: Predviđena koncentracija bez učinka.
PSG: Putnici
RID: Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.
STOT: Toksičnost za ciljani organ.
TLV: Granična vrijednost praga.
TWATLV: Granična vrijednost praga za vremenski ponderirani prosjek. (ACGIH standard)
vPvB: Vrlo persistentno, vrlo bioakumulativno
WGK: Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Odlomci promijenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

- Sigurnosno-tehničkog lista
- ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću
- ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti
- ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima
- ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita
- ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva
- ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije
- ODJELJAK 12.: Ekološke informacije
- ODJELJAK 15.: Informacije o propisima
- ODJELJAK 16.: Ostale informacije