SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 30. sij 2025.
Datum ispisa: 30. sij 2025.
Verzija: 5

Techno Stick Aluminium 56g

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Komercijalno ime/oznaka:

Techno Stick Aluminium 56g

Artikal br.:
T638002

UFI:
Q8S3-WDFY-S0FR-AEYT

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

Upotreba tvari/mješavine:
Ljepila i sredstva za brtvljenje

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Isporučitelj:

KANDO Service GmbH
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
Telefon: +43 (0) 7241 213 79
E-mail: msds@kando.eu

trgovac:

NOVO-SYSTEMS d.o.o.
Josipa Lončara bb
10090 Zagreb
Croatia
Telefon: +385 (0)1 3460 911
Telefaks: +385 (0)1 3460 912
E-mail: croatia@tech-masters.eu
Web-stranica: www.tech-masters.eu/hr

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Centar za kontrolu otrovanja, Ksaverska cesta 2, POB 291, 10000 Zagreb, 24h: +385 1 2348 342

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Razredi i kategorije opasnosti	Oznake upozorenja	Postupak klasifikacije
Nagrizanje/nadraživanje kože *(Skin Irrit. 2)*	H315: Nadražuje kožu.	
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju *(Eye Irrit. 2)*	H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.	
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože *(Skin Sens. 1)*	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.	
Opasno za vodeni okoliš *(Aquatic Chronic 3)*	H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	

2.2. Elementi označivanja

Oznaka sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 [CLP]

Pikrogrami upozorenja na opasnosti:



GHS07
Uskličnik

Oznaka opasnosti: Upozorenje

GeSi.de

komponenta (komponente) za određivanje opasnog djelovanja koja (koje) se ispisuju na etikete:

Bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan; 4,4'-metilen-difenildiglicidil eter; Bisfenol-A-diglicidileter; Bis(4,4'-glicidiloksifenil)-propan; Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom)

Upozorenja zbog opasnosti po zdravlje	
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Upozorenja zbog opasnosti za okoliš	
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Dopunske karakteristike rizika	
EUH212	Upozorenje! Pri prskanju može nastati opasna respirabilna prašina. Ne udisati prašinu.

Oznake obavijesti Prevencija/preveniranje	
P261	Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo i zaštitu za oči/zaštitu za lice.

Oznake obavijesti Reakcija/reagiranje	
P302 + P352	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode i sapuna.

Oznake obavijesti Zbrinjavanje	
P501	Odložiti sadržaj/spremnik u odgovarajući centar za reciklažu ili zbrinjavanje.

2.3. Ostale opasnosti

Ostali štetni učinci:

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.
Osobe koje pate od problema s preosjetljivošću kože, astmom, alergijama, kroničnim ili rekurentnim respiratornim bolestima ne bi trebale biti zaposlene ni u jednom procesu u kojem se koristi ova smjesa.
Pri uporabi produkta nastaje: Reakcijski produkt: bisfenol A epiklorohidrin; Epoksidna smola (prosječna molekularna težina <= 700) Sadrži spojeve koji sadrže epoksid. Može izazvati alergijske reakcije.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

*

3.2. Smjese

Dodatne informacije:

Titanijev dioksid: Veličina čestica = > 10µm

Opasni sastojci / Opasna onečišćenja / Stabilisatori:

Identifikatori proizvoda	**Naziv tvari** **Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**	**Koncentracija**
CAS br.: 1675-54-3 EZ-br.: 216-823-5 REACH-br.: 01-2119456619-26	**Bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan; 4,4'-metilen-difenildiglicidil eter; Bisfenol-A-diglicidileter; Bis(4,4'-glicidiloksifenil)-propan** Derm. senz. 1 (H317), Kron. toks. vod. okol. 2 (H411), Nadraž. koža 2 (H315), Nadraž. oka 2 (H319) Upozorenje **Specifična granična vrijednost koncentracije (SCL)** Skin Irrit. 2; H315: 5% ≤ C < 100% Eye Irrit. 2; H319: 5% ≤ C < 100%	10 – < 20 težinski-%
CAS br.: 72244-98-5 REACH-br.: 01-2120118957-46	**Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom)** Derm. senz. 1B (H317), Kron. toks. vod. okol. 3 (H412) Upozorenje **Procjena akutne toksičnosti** ATE (oralni) 2.600 mg/kg ATE (kožni) 10.200 mg/kg	10 – < 20 težinski-%

Identifikatori proizvoda	Naziv tvari Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Koncentracija
CAS br.: 90-72-2 EZ-br.: 202-013-9 REACH-br.: 01-2119560597-27	**2,4,6-Tri-(dimetilaminometil)fenol** Ak. toks. 4 (H302), Nadraž. koža 2 (H315), Nadraž. oka 2 (H319) Upozorenje **Procjena akutne toksičnosti** ATE (oralni) 500 mg/kg ATE (kožni) 1.280 mg/kg	< 5 težinski-%
CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5 REACH-br.: 01-2119489379-17	**Titanijev dioksid** Tvar nije klasificiran kao opasan u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP]. **Procjena akutne toksičnosti** ATE (oralni) > 2.000 mg/kg ATE (kožni) > 2.000 mg/kg ATE (udisanje, paru) 5 mg/L ATE (udisanje, prašina/magla) 3,43 – 5,09 mg/L	1 – < 5 težinski-%

Doslovno značenje H- i EUH fraze: vidi odlomak 16.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći podatci/informacije:
U slučaju dvojbe ili ako postoje simptomi, uvijek zatražiti savjet liječnika.
Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

Nakon udisanja:
Oštećene osobe iznijeti na svježi zrak i držati u toplom i na miru. Ako nastupi nesvjestica, ništa ne davati na usta, postaviti u stabilan bočni položaj i zatražiti savjet liječnika. Pri otežanom disanju: Nazvati liječnika.

ako dođe u dodir s kožom:
Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe. Nježno oprati velikom količinom vode i sapuna. Ako dođe do reakcije s kožom, konzultirati liječnika.

Nakon kontakta s očima:
Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Zaštititi nepovrijeđeno oko.

Nakon gutanja:
Usta temeljito isprati vodom. NE izazivati povraćanje. Nikada ne davati da pije osobi koja je u nesvjesti ili koja se grči. U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

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

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje:
Ugljični dioksid (CO2), Pjena, Sredstvo za suho gašenje
postupke pri gašenju prilagoditi okolišu.

Neprikladna sredstva za gašenje:
Vodeni mlaz

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

u slučaju požara mogu nastati: Produkti pirolize, toksičan (ugljični monoksid, Ugljični dioksid (CO2))

5.3. Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat. Zaštitno odijelo.

5.4. Dodatne informacije

Za zaštitu osoba i hlađenje spremnika u opasnom području upotrebljavati vodene prskalice.

Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Personalne mjere opreza:
Otkloniti sve zapaljive izvore. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.

Zaštitna oprema:
Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

6.1.2. Za interventno osoblje

Osobna zaštitna oprema:
Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje:
Prekriti kanalizaciju.

Za čišćenje:
Mehanički sakupiti i zbrinuti u odgovarajućim spremnicima. Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.

Ostale informacije:
Onečišćene predmete i i tlo temeljito oprati sukladno propisima za očuvanje okoliša.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledajte odjeljak 7 za više informacija o sigurnom rukovanju.
Dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi: vidi odjeljak 8.
Dodatne informacije o zbrinjavanju: vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere zaštite

Upute za sigurno rukovanje:
Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

Mjere prevencije požara:
Uobičajene mjere prevencije od požara.

Upute o općoj industrijskoj higijeni

Skinuti zagađenu odjeću. Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Na radnom mjestu nije dozvoljeno jesti, piti, pušiti ili šmrkati.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtijevi za skladišta i spremnike:
Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima. Spremnik čuvati na hladnom, dobro zračenom mjestu. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

Upute o zajedničkom skladištenju:
Držati izvan domašaja: Držati podalje od namirnica, pića i hrane za životinje
ne skladištiti zajedno s: Oksidacijsko sredstvo
Štititi od vrućine i direktnih sunčevih zraka.

Klasa skladišta (TRGS 510, Njemačka): 11 – Zapaljive krutine koje se ne mogu razvrstati ni u jedan od gore navedenih razreda čuvanja

Ostali podatci o uvjetima skladištenja:
Preporučena temperatura skladištenja: 5°C - 25°C

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuka:
Ljepila i sredstva za brtvljenje

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

*

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1. Granične vrijednosti na radnom mjestu

Tip granične vrijednosti (zemlja porijekla)	Naziv tvari	① dugotrajna granična vrijednost na radnom mjestu ② Kratkotrajna - granična vrijednost na radnom mjestu ③ Trenutna vrijednost ④ nadziranje odnosno promatranje ⑤ Napomena
HR	**Titanijev dioksid** CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5	① 10 mg/m³ ⑤ (frakcija koju se može udisati)
HR	**Titanijev dioksid** CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5	① 4 mg/m³ ⑤ (alveolarna frakcija)

8.1.2. Biološke granične vrijednosti

Nema raspoloživih podataka

8.1.3. Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a

Naziv tvari	DNEL vrijednost	① DNEL tip ② Način izloženosti
Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5	22 mg/m3	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5	6,52 mg/m3	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5	2,7 mg/kg KW/dan	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - kožni, sustavni učinci
Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5	1,61 mg/kg KW/dan	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - kožni, sustavni učinci

Naziv tvari	DNEL vrijednost	① DNEL tip ② Način izloženosti
Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5	1,9 mg/kg KW/ dan	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - oralni, sustavni učinci

Naziv tvari	PNEC vrijednost	① PNEC tip
Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5	0,07 mg/L	① PNEC Vode, Slatka voda
Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5	0,007 mg/L	① PNEC Vode, Morska voda
Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5	10 mg/L	① PNEC Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda
Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5	0,322 mg/kg	① PNEC sediment, slatka voda
Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5	0,032 mg/kg	① PNEC sediment, morska voda
Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5	0,023 mg/kg	① PNEC tlo
2,4,6-Tri-(dimetilaminometil)fenol CAS br.: 90-72-2 EZ-br.: 202-013-9	0,084 mg/L	① PNEC Vode, Slatka voda
2,4,6-Tri-(dimetilaminometil)fenol CAS br.: 90-72-2 EZ-br.: 202-013-9	0,008 mg/L	① PNEC Vode, Morska voda
2,4,6-Tri-(dimetilaminometil)fenol CAS br.: 90-72-2 EZ-br.: 202-013-9	0,2 mg/L	① PNEC Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Prikladan tehnički nadzor

Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama.

8.2.2. Osobna zaštitna oprema



Zaštitu očiju/lica:

Nositi zaštitu za oči/zaštitu za lice. (DIN EN 166)

Zaštitu kože:
Zaštita za ruke:
U slučaju dugotrajnog ili opetovanog kontakta s kožom, nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. (EN ISO 374)
S trajnim kontaktom: > 0,4 mm/ butilna guma, > 480 min (EN 374-1/-2/-3).
S kontaktom prskanjem: > 0,4 mm/nitrilna guma, > 480 min (EN 374-1/-2/-3).
Podaci su preporuke. Za više informacija obratite se dobavljaču rukavica.
Pri rukovanju kemijskim agensima obavezno nositi zaštitne rukavice za rad s kemikalijama s oznakom CE i četveroznamenkastim kontrolnim brojem. Rukavice otporne na kemikalije treba u odnosu na njihove karakteristike birati ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari na radnom mjestu. Preporučuje se, das se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.

Zaštita za tijelo:
Tijekom rada nosite odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Zaštita dišnih puteva:
U slučaju nedovoljne ventilacije nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

Toplinske opasnosti:
Nema informacija.

Ostale mjere zaštite:
Osobnu zaštitnu opremu potrebno je odabrati specifično za radno mjesto ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari. Kemijsku otpornost zaštitnih sredstava treba razjasniti s njihovim dobavljačima. Ne udisati pare. Izbjegavajte kontakt s očima i kožom.

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša
Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

*
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

0blik: Paste
boja: različiti
Miris: karakteristika
zapaljivost: Nema raspoloživih podataka
Prag mirisa: Nema informacija.

Podatci važni za sigurnost

Parametar	Vrijednost	① Metoda ② Napomena
pH	*nije upotrebljivo*	
Talište	*Nema raspoloživih podataka*	
Ledište	*Nema raspoloživih podataka*	
Vrelište/područje vrenja	*Nema raspoloživih podataka*	
Plamište	> 100 °C	
Brzina isparavanja	*Nema raspoloživih podataka*	
Gornje/donje granice zapaljivosti/ eksplozije	*nije upotrebljivo*	
Tlak pare	*Nema raspoloživih podataka*	
Gustoća	1,9 – 2,09 g/cm3	
Gustoća zasipa	*nije upotrebljivo*	
Topljivost u vodi	Neda se miješati	
Viskoznost, kinematična	*nije upotrebljivo*	

svojstva čestica:
Nema raspoloživih podataka

9.2. Ostale informacije
Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost
Kod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.

10.2. Kemijska stabilnost
Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija
Kod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati
štititi od: Vrućina, Mraz

10.5. Inkompatibilni materijali
Nema informacija.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja
u slučaju požara mogu nastati: Produkti pirolize, toksičan (ugljični monoksid, Ugljični dioksid (CO2))

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

*

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

Toksikološke informacije

Procjena akutne toksičnosti smjese
Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5
LD_{50} oralni: 2.600 mg/kg (Štakor)
LD_{50} kožni: 10.200 mg/kg (Kunić)
2,4,6-Tri-(dimetilaminometil)fenol CAS br.: 90-72-2 EZ-br.: 202-013-9
LD_{50} oralni: 1.200 mg/kg (Štakor)
LD_{50} kožni: 1.280 mg/kg (Štakor)
Titanijev dioksid CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5
LD_{50} oralni: >2.000 mg/kg (Štakor)
LD_{50} kožni: >2.000 mg/kg (Kunić)
LC_{50} Akutna inhalatorna otrovnost (paru): 5 mg/L 4 h
LC_{50} Akutna inhalatorna otrovnost (prašina/magla): 3,43 – 5,09 mg/L 4 h OECD 403

Nagrizanje/nadraživanje kože:
Nadražuje kožu.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:
Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože:
Može izazvati alergijsku reakciju na koži. (Bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan; 4,4'-metilen-difenildiglicidil eter; Bisfenol-A-diglicidileter; Bis(4,4'-glicidiloksifenil)-propan; Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom))

Mutageni učinak na zametne stanice:
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Karcinogenost:
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Reproduktivna toksičnost:
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

STOT – jednokratno izlaganje:
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

STOT – ponavljano izlaganje:
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Opasnost od aspiracije:
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije:
Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5
LC_{50}: 87 mg/L 4 d (ribe, Danio rerio)
EZ50: 12 mg/L 2 d (rakovi, Daphnia magna)
2,4,6-Tri-(dimetilaminometil)fenol CAS br.: 90-72-2 EZ-br.: 202-013-9
LC_{50}: 175 mg/L 4 d (ribe)
EZ50: 84 mg/L 3 d (Alge/vodenih biljaka)
NOEC: 2 mg/L 28 d

Procjena/klasifikacija:
Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

12.2. Postojanost i razgradivost

abiotska razgradnja:
Nema informacija.

Biološka razgradnja:
Nema informacija.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Faktor bio-koncentracije (BCF):
Nema informacija.

Akumulacija / Vrednovanje:
Nema informacija.

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema informacija.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan; 4,4'-metilen-difenildiglicidil eter; Bisfenol-A-diglicidileter; Bis(4,4'-glicidiloksifenil)-propan CAS br.: 1675-54-3 EZ-br.: 216-823-5
Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB: —
Polimerkaptanska smola (produkt reakcije pentaeritritola, propoksiliranog i 1-kloro-2,3-epoksipropana s vodikovim sulfidom) CAS br.: 72244-98-5
Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB: —
2,4,6-Tri-(dimetilaminometil)fenol CAS br.: 90-72-2 EZ-br.: 202-013-9
Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB: —
Titanijev dioksid CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5
Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB: —

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

* 12.7. Ostali štetni učinci

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
klasa opasnosti za vodu 2: očigledno opasno za vodu

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.
Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

13.1.1. Zbrinjavanje proizvoda/ambalaže

Kodovi za otpad/oznake otpada sukladno EWC / AW

Ključ za razvrstavanje otpadaka proizvod/produkt

08 04 09 *	Otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari

**: Obavezno je dokumentiranje zbrinjavanja.*

Ključ za razvrstavanje otpadaka ambalaža

15 01 10 *	Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

**: Obavezno je dokumentiranje zbrinjavanja.*

Mogućnosti obrade otpada

Stručno zbrinjavanje / Proizvod/produkt:

Odložiti kao opasni otpad. Pošaljite u spalionicu u skladu s lokalnim službenim propisima.

Stručno zbrinjavanje / Ambalaža:

Kontaminirana pakovanja treba tretirati isto kao proizvod.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

Transport kopnom (ADR/RID)	Unutrašnji/tuzemni transport brodom (ADN)	Transport brodom (IMDG)	Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN broj ili identifikacijski broj			
Neopasni teret obzirom na transportne propise.	Neopasni teret obzirom na transportne propise.	Neopasni teret obzirom na transportne propise.	Neopasni teret obzirom na transportne propise.
**14.2. Ispravno otpremno ime UN (‚Proper Shipping Name') **			
Neopasni teret obzirom na transportne propise.	Neopasni teret obzirom na transportne propise.	Neopasni teret obzirom na transportne propise.	Neopasni teret obzirom na transportne propise.
* **14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu**			
irelevantno	irelevantno	irelevantno	irelevantno
14.4. Skupina pakiranja			
irelevantno	irelevantno	irelevantno	irelevantno
14.5. Opasnosti za okoliš			
irelevantno	irelevantno	irelevantno	irelevantno
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika			
irelevantno	irelevantno	irelevantno	irelevantno

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

nije upotrebljivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

15.1.1. EZ-propisi

Ograničenja upotrebe:

Ograničenja uporabe (REACH, Aneks XVII):
unos 3, unos 75

15.1.2. Nacionalni propisi

Nema raspoloživih podataka

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje kemijske sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

* 16.1. Upute za promjenu

3.2.	Smjese
8.1.	Nadzorni parametri
9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima
11.1.	Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008
12.7.	Ostali štetni učinci
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
16.1.	Upute za promjenu
16.2.	Kratice i akronimi

* 16.2. Kratice i akronimi

ACGIH	Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara
ADN	Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
BCF	Faktor bio-koncentracije
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Razvrstavanje, označivanje i pakiranje
DIN	Njemački institut za standardizaciju
DNEL	izvedena razina izloženosti bez učinka
EN	Europska norma
ES	Exposure scenario
EWC	European Waste Catalogue
EZ50	efektivna koncentracija 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Međunarodna pomorska opasna roba
IMO	International Maritime Organization
KG	tjelesna težina
LC_{50}	Srednja smrtonosna koncentracija
LD_{50}	Smrtonosna doza 50%
MAK	maksimalna koncentracija na radnom mjestu (CH)
NFPA	Nacionalno udruženje za zaštitu od požara
NIOSH	Nemzeti Munkahelyi Biztonsági és Egészségügyi Intézet
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
OSHA	Uprava za zaštitu na radu i zdravlje
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predviđena koncentracija bez učinka
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
RID	Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
SCL	Specific concentration limit
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations

16.3. Popis važne literature i izvora podataka

Nema raspoloživih podataka

16.4. Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Razredi i kategorije opasnosti	Oznake upozorenja	Postupak klasifikacije
Nagrizanje/nadraživanje kože *(Skin Irrit. 2)*	H315: Nadražuje kožu.	
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju *(Eye Irrit. 2)*	H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.	
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože *(Skin Sens. 1)*	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.	

Razredi i kategorije opasnosti	Oznake upozorenja	Postupak klasifikacije
Opasno za vodeni okoliš *(Aquatic Chronic 3)*	H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	

16.5. Popis relevantnih izjava o opasnosti i/ili mjerama opreza iz odjeljaka 2 do 15

Oznake upozorenja	
H302	Štetno ako se proguta.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

16.6. Instrukcije

Nema raspoloživih podataka

16.7. Dodatne informacije

Koliko nam je poznato, ovdje sadržane informacije su točne. Međutim, niti gore navedeni dobavljač niti njegove podružnice ne prihvaćaju nikakvu odgovornost u pogledu točnosti ili potpunosti dostavljenih informacija. Konačna odluka o prikladnosti pojedinačnih materijala isključiva je odgovornost korisnika. Svi materijali mogu imati nepoznate rizike i stoga ih treba koristiti s oprezom. Iako su određeni rizici ovdje opisani, ne možemo jamčiti da su to jedini mogući rizici.

* Podatci su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju.