

Datum izrade: 01.07.2021

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju  
bezbednosnog lista ("Sl. Gl. RS", br  
100/11)**Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikalije u promet****Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije**

Trgovačko ime: **HILTI SMESE HIT RE 500 V4 (komponenta A)**  
**Sadrži:** bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan; Formaldehid, oligomerni proizvodi reakcije sa 1-hlor-2,3-epoksiopropanom i fenolom; 1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butan; Reakciona masa 1-(2,3-epoksi)propoksi)-2,2-bis((2,3-epoksi)propoksi)metil)butan i 1-(2,3-epoksi)propoksi)-2-((2,3-epoksi)propoksi)metil)-2-hidroksimetil butan

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

Identifikovani način korišćenja: Konstrukciona hemikalija. Kompozitna komponenta za pričvršćivače u građevinskoj industriji. Samo za profesionalnu upotrebu.

Načini korišćenja koje se ne preporučuju: Svi osim preporučenih.

**Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču**

Status: **Uvoznik**  
Naziv: Hilti SMN doo  
Adresa: Cara Dušana 266, 11080 Zemun  
Telefon/fax: 011/655-6896, 011/655/6891  
e-mail:

Status: **Proizvođač**  
Naziv: Hilti (Gt. Britain) Ltd  
Adresa: 1 Trafford Wharf Road M17 1BY Manchester – V.B  
Telefon: Telefon +44 161 886 1000  
e-mail: gbsales@hilti.com

**Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve**

Centar za kontrolu trovanja + 381(0) 11 3608 440  
Dostupan od 0 do 24h

## Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

### Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

#### 2.1.1 Klasifikacija smeše

Kor.kože 1C H314

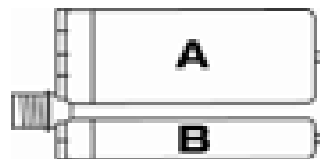
Ošt. oka 1, H318

Senzib. kože 1, H317

Mut.germ. 2 H341

Toks.po repr.1B H360FD

Vod. živ. sred. hron 2, H411



#### 2.1.2. Dodatne informacije:

Za pun naziv klasa opasnosti i obaveštenja o opasnosti (H) videti Poglavlje 16.

### Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Piktogram opasnosti: GHS05, GHS07, GHS08 i GHS09



**Reč upozorenja:** Opasnost

Obaveštenja o opasnosti:

H314: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži

H341: Sumnja se da može da dovede do genetskih defekata

H360FD: Može štetno da utiče na plodnost. Može štetno da utiče na plod.

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

#### Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P262Ne dozvoliti kontakt sa očima, kožom ili odećom

P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči

P302 + P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta vode

P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P337 + P313 Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet/ posmatranje.

P333 + P313 Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet/ posmatranje.

**Sadrži:** bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan; Formaldehid, oligomerni proizvodi reakcije sa 1-hlor-2,3-epokisipropanom i fenolom; 1,4-bis(2,3 epoksipropoksi)butan; Reakciona masa 1-(2,3-epoksipropoksi)-2,2-bis((2,3-epoksipropoksi)metil)butan i 1-(2,3-epoksipropoksi)-2-((2,3-epoksipropoksi)metil)-2-hidroksimetil butan

Samo za profesionalnu upotrebu

### Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti:

Ova hemikalija ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT\* ili vPvB\* u skladu sa Pravilnikom o kriterijumima za identifikaciju supstance kao PBT ili vPvB („Sl. Glasnik RS“, broj 23/10).

### Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### Podpoglavlje 3.1 Podaci o sastojcima supstance

Nije relevantno

#### Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

CAS br.	EC br.	Indeks br.	REACH br	Maseni udeo %	Hemijski naziv	KLASIFIKACIJA
1675-54-3	216-823-5	603-073-00-2	01-2119456619-26	25-40	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	Irit. kože 2, H315 Irit. oka 2, H319 Senzib. kože 1, H317 Vod. živ. sred. Hron. 2, H411
9003-36-5	500-006-8	/	01-2119454392-40	10-20	Formaldehid, oligomerni proizvodi reakcije sa 1-hlor-2,3-epokisipropanom i fenolom	Irit. kože 2, H315 Senzib. kože 1, H317 Vod. živ. sred. -hron. 2, H411
2425-79-8	219-371-7	603-072-00-7	01-2119494060-45	5-10	1,4-bis(2,3-epoksipropoksi)butan	Ak. toks. 4*, H302 Ak. toks. 4*, H312 Ak. toks. 4*, H332 Irit. kože 2, H315 Ošt.oka 1 H318 Senzib. kože 1,H317 Vod. živ. sred.-hron. 3, H412
	701-135-4	/	01-2120078341-60	5-10	Reakciona masa 1-(2,3-epoksipropoksi)-2,2-bis((2,3-epoksipropoksi)metil)butan i 1-(2,3-epoksipropoksi)-2-((2,3-epoksipropoksi)metil)-2-hidroksimetil butan	Kor. kože 1C H314 Ošt. oka 1, H318 Senzib. kože 1B, H317 Mut.germ 2 H341 Toks.po repr. 1B H360FD Vod. živ. sred.-hron. 2 H411
2530-83-8	219-784-2	/	01-2119513212-58	3-5	[3- (2,3-epoksipropoksi)propil] trimetokisilan	Ošt. oka 1, H318

\*za supstancu su propisane specifične granične koncentracije: Irit.oka 2; H319: C ≥ 5 %, Irit.kože 2; H315: C ≥ 5 %

Za pun naziv klasa opasnosti i obaveštenja o opasnosti (H) videti Poglavlje 16.

### Poglavlje 4. Mere prve pomoći

#### Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

Opšte informacije: Odmah uklonite svu kontaminiranu odeću. Nemojte davati ništa na usta osobi bez svesti. Ako se ne osećate dobro, potražite savet lekara (pokazati etiketu kada je to moguće).

Nakon udisanja: Pomeriti povređenog se na svež vazduh i u udoban položaj. Ostaviti povređenog da se odmori na svežem vazduhu.

Nakon kontakta sa kožom: Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Oprati sa puno sapuna i vode. Ako dođe do iritacije kože ili osipa odmah potražiti medicinski savet.

Nakon kontakta sa očima: Odmah isprati sa dosta vode. Ukloniti kontaktna sočiva, ako su prisutna i ako je to lako uraditi. Nastaviti ispiranje. Obezbediti medicinsku pomoć ako bol, treptanje ili crvenilo potraje.

Nakon gutanja: Isprati usta i popiti dosta vode. Odmah se obratiti se lekaru ili pozvati Centar za kontrolu trovanja. Ne izazivati povraćanje.

#### **Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti na zdravlje (akutni i odloženi)**

Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

#### **Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Nema relevantnih informacija.

### **Poglavlje 5. Mere za gašenje požara**

#### **Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara:**

Pogodna sredstva za gašenje požara: CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, vodeni sprej, pena, pesak. Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara: Pun mlaz vode.

#### **Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša:**

U slučaju požara mogu se osloboditi ugljenmonoksid (CO) i ugljendioksid (CO<sub>2</sub>).

#### **Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce**

Zaštitna oprema za vatrogasce: U slučaju požara, nosite samostalni aparat za disanje. Koristiti vodeni sprej ili maglu za hlađenje izloženih kontejnera. Postupati obazrivo kao i kod bilo koje vrste hemijskog požara. Sprečiti ispuštanje otpadne vode od gašenja u životnu sredinu. Ne ulaziti u požarom zahvaćenu oblast bez odgovarajuće zaštitne opreme, uključujući i zaštitu disajnih organa.

### **Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa**

#### **Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa:**

Nositi zaštitnu opremu. Skloniti nezaštićene osobe. Obezbediti adekvatnu ventilaciju.

#### **Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:**

Sprečiti izlivanje u zemljište, kanalizacionu mrežu, otpadne vode, vodotokove i akumulacione rezervoare vode. Obavestiti nadležne organe ukoliko tečnost uđe u kanalizaciju ili vode. Izbegavajte ispuštanje u životnu sredinu. Puni ili delimično ispražnjena ambalaža mora biti odložena kao poseban otpad u skladu sa propisima. Posle očvršćavanja, proizvod se može odlagati sa kućnim otpadom.

#### **Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju:**

Pokupiti prosuti materijal u odgovarajuće kontejnere. Metode za čišćenje: Ovaj materijal i njegova ambalaža moraju biti odloženi na bezbedan način, u skladu sa propisima o upravljanju otpadom i otpadnom ambalažom. Skladištiti dalje od drugih materijala.

Ostale informacije: Odložite materijal ili čvrste ostatke kod ovlašćenog lica.

#### **Podpoglavljje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja:**

Sve informacije o bezbednom rukovanju, ličnoj zaštiti i odlaganju date su u poglavljima 7, 8 i 13.

## **Poglavljje 7. Rukovanje i skladištenje**

#### **Podpoglavljje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:**

Nositi ličnu zaštitnu opremu. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Operati ruke i druge izložene delove blagim sapunom i vodom pre jela, pića i cigarete kao i nakon završetka rada.

Higijenske mere: Ne jesti, piti i ne pušiti prilikom korišćenja ovog proizvoda. Uvek prati ruke nakon rukovanja proizvodom. Kontaminiranu radnu odeću ne nositi van radnog prostora. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Izbegavajte kontakt tokom trudnoće i dojenja.

#### **Podpoglavljje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:**

Čuvati na hladnom, suvom i tamnom mestu; 5°C do 25°C. Skladištiti dalje od hrane. Zaštititi od izvora paljenja i direktne sunčeve svetlosti. Skladištiti dalje od kiselina i baza. Skladištiti u dobro provetrenim prostorijama.

#### **Podpoglavljje 7.3 Posebni načini korišćenja:**

Nema dodatnih informacija.

## **Poglavljje 8. Kontrola izloženosti**

#### **Podpoglavljje 8.1 Parametri kontrole izloženosti**

Pravilnikom o merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl. glasnik RS, br. 106/2009, 117/2017) nisu propisane granične vrednosti izloženosti za sastajke ove smeše.

#### **Podpoglavljje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**

Opšte zaštitine i higijenske mere: pridržavati se uobičajenih mera predostrožnosti za rukovanje hemikalijama. Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje. Oprati ruke pre pauze i na kraju rada. Izbegavati kontakt sa očima i kožom. Nemojte jesti, piti i pušiti tokom rada.

Zaštita disajnih organa: Nije neophodna.

Zaštita ruku: koristiti zaštitne rukavice otporne na proizvod u skladu sa standardom SRPS EN 374. Materijal rukavica: Nitril guma, NBR. Preporučena debljina materijala: > 0,4mm

Vreme penetracije kroz rukavice: 6 (> 480 minutes). Materiji nepogodni za rukavice: Nitrilna guma (NBR).

Zaštita lica/očiju: zaštitne naočare SRPS EN 166:2008/ SRPS EN 170:2008.

Zaštita kože i tela: radno odelo.

## **Poglavljje 9. Fizička i hemijska svojstva**

### Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Agregatno stanje	tiksotropna pasta
Boja	Svetlo siva
Miris	Karakterističan
Prag mirisa	Nije dostupno
pH	Nije dostupno
Tačka topljenja/tačka mržnjenja:	Nije dostupno
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	Nije dostupno
Tačka paljenja	Nije dostupno
Brzina isparavanja	Nije dostupno
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nije dostupno
Donja/gornja granica zapaljivosti	Nije dostupno
Donja/gornja granica eksplozivnosti	Nije dostupno
Napon pare	Nije dostupno
Gustina pare	Nije dostupno
Relativna gustina	1,45 g/cm <sup>3</sup>
Rastvorljivost	Nije rastvorno u vodi
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Nije dostupno
Temperatura samopaljenja	Nije dostupno
Temperatura razlaganja	Nije dostupno
Viskozitet	45 - 59 Pa.s 23 °C
Eksplozivna svojstva	Nije dostupno
Oksidujuća svojstva	Nije dostupno

### Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Nema relevantnih podataka.

## Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

### Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost:

Nema dostupnih informacija.

### Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost:

Stabilno pod normalnim uslovima.

### Podpoglavlje 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nema dostupnih informacija.

### Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati direktnu sunčevu svetlost kao i ekstremno niske i visoke temperature.

### Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Jake kiseline i baze.

## Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Dim. Ugljen monoksid. Ugljen dioksid. Korozivna isparenja. Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, ne mora doći do opasnih proizvoda razlaganja.

## Poglavlje 11. Toksikološki podaci

### Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. (formula aditivnosti)

Podaci za pojedine sastojke:

<b>bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan</b>	
LD <sub>50</sub> dermalno pacov	> 2000 mg/kg (Pacov; eksperimentalna vrednost; OECD 402: akutna dermalna toksičnost)

<b>Formaldehid, oligomerni proizvodi reakcije sa 1-hlor-2,3-epokisipropanom i fenolom</b>	
LD <sub>50</sub> oralno pacov	> 5000 mg/kg telesne mase (Pacov; ECHA)
LD <sub>50</sub> dermalno pacov	> 2000 mg/kg mg/kg telesne mase (Pacov; ECHA)

<b>1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butan</b>	
LD <sub>50</sub> oralno pacov	2980 mg/kg (pacov)
LD <sub>50</sub> oralno	1163 mg/kg (pacov; ekpsertska studija ECHA)
LD <sub>50</sub> dermalno kunić	1130 mg/kg (kunić)
ATE smeše (oralno)	1163 mg/kg
ATE smeše (dermalno)	1130 mg/kg
ATE smeše (inhalaciono) gasovi	4500 ppmv/4h
ATE smeše (inhalaciono) pare	11 mg/l/4h
ATE smeše (inhalaciono) (prašina/magla)	1,5 mg/l/4h

<b>[3-(2,3-epoksi)propoksi) propil] trimetokisilan</b>	
LD <sub>50</sub> oralno pacov	8025 mg/kg telesne mase (pacov; ekvivalentna I slična OECD 401; Experimental value)
LD <sub>50</sub> dermalno kunić	4250 mg/kg telesne mase (kunić; telesne mase; ekvivalentna I slična OECD 402)
ATE smeše (oralno)	8025 mg/kg telesne mase
ATE smeše (dermalno)	4250 mg/kg telesne mase

Korozivno oštećenje kože/irtacija: Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu dostupnih podataka o pojedinačnim supstancama smeša je klasifikovana u klasu opasnosti Kor.kože 1C H314 (teorija aditivnosti).

Teško oštećenje oka/iritacija oka: Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu dostupnih podataka o pojedinačnim supstancama smeša je klasifikovana u klasu opasnosti Ošt.oka 1 H318 efekat pokriven klasom opasnosti Kor.kože 1C H314.

Senzibilizacija respiratornih organa/kože: Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu dostupnih podataka o pojedinačnim supstancama smeša je klasifikovana u klasu opasnosti Senzib.kože 1 H317.

Mutagenost germinativnih ćelija: Na osnovu dostupnih podataka o pojedinačnim supstancama smeša je klasifikovana u klasu opasnosti Mut.germ.2 H341.

Karcinogenost: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

Toksičnost po reprodukciju: Na osnovu dostupnih podataka o pojedinačnim supstancama smeša je klasifikovana u klasu opasnosti Toks.po repr.1B H360FD.

Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

Specifična toksičnost za ciljani organ-višekratna izloženost: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

Opasnost od aspiracije: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

## Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

### Podpoglavlje 12.1 Toksičnost:

Podaci za smešu nisu dostupni. Na osnovu dostupnih podataka o pojedinačnim supstancama smeša je klasifikovana u klasu opasnosti Vod.živ.sred.-hron 2 H411 (metoda sumiranja).

Podaci za pojedine sastojke:

<b>bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan</b>	
LC <sub>50</sub> ribe 1	1.2 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; letalno)
EC <sub>50</sub> dafnije 1	1,7 mg/l
EC50 72h alge 1	9,4 mg / l (EPA 660/3 - 75/009, Selenastrum capricornutum, statički sistem, sveža voda, Eksperimentalna vrednost, biomasa)
LC <sub>50</sub> ribe 2	2.3 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; nominalna koncentracija)
Granična vrednost alge 1	> 11 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)
Granična vrednost alge 2	4.2 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)

<b>1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butan</b>	
LC <sub>50</sub> ribe 1	24 mg/l (96 h; ribe) ECHA
LC <sub>50</sub> ostali vodeni organizmi 1	> 160 mg/l
NOEC (akutno)	40 mg/l
Granična vrednost alge 1	88930 mg/l (96 h; Alge)

<b>[3- (2,3-epoksi)propoksi) propil] trimetokisilan</b>	
LC <sub>50</sub> ribe 1	55 mg/l (96 h; Cyprinus carpio; mladi)
EC <sub>50</sub> dafnije 1	473 - 710 mg/l (48 h; Daphnia magna)
LC50 ribe 2	237 mg/l 96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)
Granična vrednost alge 1	119 mg/l (7 days; Anabaena flosaquae)
Granična vrednost alge 2	250 mg/l (72 h; Selenastrum capricornutum)

### Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost:

Nema dostupnih podataka za smešu.

Podaci za pojedine satojke:

<b>1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butan</b>	
Biohemijska potrošnja kiseonika (BPK)	0,01982 g O <sub>2</sub> /g supstance



### Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije:

Nema dostupnih podataka za smešu.

Podaci za pojedine satojke:

<b>1,4-bis(2,3 epoksi)propoksi)butan</b>	
Log Pow	-0.15

<b>[3- (2,3-epoksi)propoksi) propil] trimetokisilan</b>	
Log Pow	-0.92 (procenjena vrednost)

<b>bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi)fenil]propan</b>	
BCF drugi vodeni organizmi 1	31
Log Pow	>= 2.918 (eksperimentalna vrednost; EU Metod A.8: koeficijent raspodele; 25 °C)
Potencijal bioakumulacije	Nizak potencijal bioakumulacije (BCF < 500).

### Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu:

Nema dostupnih podataka za smešu.

Podaci za pojedine satojke:

<b>bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi)fenil]propan</b>	
Površinski napon	59 mN/m (20 °C, 0.09 g/l)
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Koc)	2,65 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
zemljište	Nizak potencijal za adsorpciju u zemljištu

**Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene:** Nema dodatnih informacija.

**Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti:** Izbegavati ispuštanje u životnu sredinu.

## Poglavlje 13. Odlaganje

### Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada:

Broj iz kataloga otpada:

- 08 04 09\* - otpadni lepkovi i zaptivači koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne supstance
- 20 01 27\* - boje, mastila, lepkovi i smole koji sadrže opasne supstance

Iskorišćenu ambalažu odlagati u skladu sa propisima koji uređuju otpad i otpadnu ambalažu. Izbegavati ispuštanje u životnu sredinu.

## Poglavlje 14. Podaci o transportu

**Podpoglavlje 14.1. Un broj:** 1759

**Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu:** NAGRIZAJUĆA ČVRSTA MATERIJA, N.D.N.

**Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu:** 8

**Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa:** III.

**Podpoglavlje 14.5. Opasnosti po životnu sredinu:** Opasno po životnu sredinu, zagađivač morske vode.

**Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti korisnika:**

**ADR**

**Klasifikacioni kod:** C10

**Posebne odredbe:** 274

**Ograničene količine:** 5 kg

**Uputstvo za pakovanje:** P002, IBC08, LP02, R001

**Odredbe za zajedničko pakovanje:** MP10

**Transportna kategorija:** 3

**Kôdovi za ograničenja za tunele:** E

**IMDG**

**Posebne odredbe:** 223, 274

**Ograničene količine:** 1 kg

**Uputstvo za pakovanje:** P002, LP02

**EmS:** F-A, S-B

**Kategorija utovara:** A

**IATA**

**Uputstva za pakovanje za putničke i teretne avione** 860

**Maksimalna neto količina za putničke i teretne avione** 25kg

**Uputstva za pakovanje samo teretnim avionom** 864

**Posebna odredba** A3, A803

**RID**

**Posebna odredba** 274

**Uputstva za pakovanje** P002, IBC08, LP02, R001

**Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom satanju:** Nije primenjivo.

## **Poglavlje 15. Regulatorni podaci**

**Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**

Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015).

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik RS br. 105/2013, 52/2017, 21/2019).

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009, 117/2017).

Pravilnik o izmenama i dopunama Pravilnika o dozvolama za obavljanje delatnosti prometa, odnosno dozvolama za korišćenje naročito opasnih hemikalija („Službeni glasnik RS”, broj 6/17, 29/18).

Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS"36/2009 i 95/2018 - dr. zakon).

Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon).

Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS“ br. 56/10, 93/19 i 39/2021).

**Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije:** nije izvršena

## Poglavlje 16. Ostali podaci

### 1. Spisak skraćenica i akronima

LC50- koncentracija koja će ubiti 50% ispitnih životinja

LD50 -doza koja će ubiti 50% ispitnih životinja

PBT-perzistentne, bioakumulativne i toksične supstance

vPvB-veoma perzistentne I veoma bioakumulativne supstance

ECHA-Evropska agencija za hemikalije

NOEC - Koncentracija bez uočenog efekta

OECD- Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj

EC50 - Efektivna koncentracija jeste koncentracija supstance za koju je procenjeno da dovodi do imobilizacije 50 % jedinki populacije koje su izložene dejstvu supstance u toku unapred definisanog perioda

### 2. Skraćenica za klase opasnosti:

Irit. Oka 2– Teško oštećenje oka /iritacija oka, kategorija 2

Irit. kože 2– Korozivno oštećenje / iritacija kože, kategorija 2

Koroz. Kože 1C– Korozivno oštećenje / iritacija kože, kategorija 1C

Senzib. Kože 1– senzibilizacija kože, kategorija 1

Ak. Toks. – akutna toksičnost, kategorija 4

Senzib. Kože 1– senzibilizacija kože, kategorija 1

Senzib. Kože 1B– senzibilizacija kože, kategorija 1B

Mut.ger. 2 - Mutagenost germinativnih ćelija, kategorija 2

Toks.po repr. 1B- Toksičnost po reprodukciju, kategorija 1B

Vod. živ. sred. hron. 2–opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija hronično 2

### 3. Spisak relevantnih obaveštenja o opasnosti sa pripadajućim tekstom(H)

H302 Štetno u kontaktu sa kožom

H312 Štetno u kontaktu sa kožom

H315 Izaziva iritaciju kože

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka

H319 Dovodi do jake iritacije oka

H332 Štetno ako se udiše

4. Izvor ključnih podataka za ovaj bezbednosni list: bezbednosno list od proizvođača i ECHA baza podataka

5. Metoda procene podataka korišćena za klasifikaciju: Metoda izračunavanja uskladu sa propisom o klasifikaciji

6. Odgovornosti: Informacije navedene u ovom bezbednosnom listu su zasnovane na našim najnovijim saznanjima, podacima i mišljenju. Informacije su date isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, korišćenje, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne smatraju se garancijom ili specifikacijom kvaliteta. Informacije se odnose na tačno određenu i naznačenu hemikaliju i postoji mogućnost da se ne mogu primeniti u slučajevima kada se ta hemikalija koristi u kombinaciji sa drugim hemikalijama ili u procesima koji nisu navedeni u tekstu ovog bezbednosnog lista.