

Datum izrade: 30.06.2021

U skladu sa Pravilikom 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: **Epoksidna fug masa CB-G EG, komponenta A**  
**Sadrži:** proizvod reakcije: bisfenol-A-(epihlorhidrina) i epoksi  
smole (molekulska masa pobrojnoj vrednosti  $\leq 700$ ); 2,3-  
epoksipropil-o-tolil etar

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

Identifikovani način korišćenja: Konstrukciona hemikalija. Samo za profesionalnu upotrebu.

Svi osim preporučenih.

Načini korišćenja koje se ne preporučuju:

**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**

## Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

### Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

#### 2.1.1 Klasifikacija smeše

Prema Pravilniku 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, 52/17 i 21/19) hemikalija se klasifikuje kao:

Irit.kože 2 H315  
Senzib. kože 1, H317  
Irit. oka 2, H319  
Mut.germ. 2 H341  
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: GHS07 GHS08 i GHS09



Reč upozorenja: Pažnja

#### Obaveštenja o opasnosti:

H315 Izaziva iritaciju kože  
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži  
H319 Dovodi do jake iritacije oka  
H341 Sumnja se da može da dovede do genetskih defekata  
H411: Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

#### Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P261 Izbegavati udisanje prašine  
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

Sadrži: proizvod reakcije: bisfenol-A-(epihlorhidrina) i epoksi smole (molekulska masa pobrojnoj vrednosti  $\leq 700$ ); 2,3-epoksipropil-o-tolil etar  
 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
25068-38-6	500-033-5	603-074-00-8	01-21194566 19-26	10-25	proizvod reakcije: bisfenol-A-(epihlorhidrina) i epoksi smole (molekulska masa pobrojnoj vrednosti $\leq 700$ )*	Irit.kože 2 H315 Irit.oka 2 H319 Senzib.kože 1 H317 Vod.živ.sred.-hron 2 H411
2210-79-9	218-645-3	603-056-00-X	01-21199669 07-18	5-10	2,3-epoksipropil-o-tolil etar	Mut.germ.2 H341 Irit.kože 2 H315 Senzib.kože 1 H317 Vod.živ.sred.-hron 2 H411

\*za supstancu su propisane specifične granične koncentracije Irit.kože 2 H315 C  $\geq 5$  %, Irit.oka2 H319 C  $\geq 5$  %

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: U slučaju izlaganja ili zabrinutosti potražite savet lekara /pomoć.

Nakon udisanja: Izneti unesrećenu osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje. Dati da udiše svež vazduh. Pustiti unesrećenu osobu da se odmara.

Nakon kontakta sa kožom: Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Oprati kožu sa puno vode. Ako dođe do iritacije kože ili osipa 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 ili crvenilo potraje.

Nakon gutanja: Isprati usta i popiti dosta vode. Nemojte izazivati povraćanje. Odmah se obratiti lekaru.

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

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Može da izazove ozbiljnu iritaciju oka.

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

Lečiti simptomatski.

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

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

Pogodna sredstva za gašenje požara: prah za gašenje, vodeni sprej, pena.

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**

Ne preduzimati mere sanacije požara bez odgovarajuće zaštitne opreme. Samostalni aparat za disanje. Kompletna zaštitna odeća.

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

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

Provetrite mesto prospanja. Izbegavajte kontakt sa kožom i očima. Izbegavajte udisanje prašine. Ne preduzimati mere sanacije bez odgovarajuće zaštitne opreme. Za dalje informacije pogledajte Poglavlje 8.

#### **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.

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

Pokupiti prosuti materijal.

Metode za čišćenje: Mehanički pokupiti proizvod. Skladištiti dalje od drugih materijala.

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

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

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

## Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

### Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:

Obezbediti dobru ventilaciju kako bi se sprečilo stvaranje para. Nerukovati proizvodom dok se pročita i ne razumeju sve mere predostrožnosti. Nositi ličnu zaštitnu opremu. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Izbegavajte udisanje prašine.

Higijenske mere: Nemojte jesti, piti i pušiti prilikom korišćenja ovog proizvoda. Uvek oprati ruke nakon rukovanja proizvodom. Kontaminiranu radnu odeću ne nositi van radnog prostora. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe.

### Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:

Čuvati pod ključem, na dobro provetrenom mestu. Čuvati na hladnom.

### Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja:

Nema dodatnih informacija.

## Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

### Podpoglavlje 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 sastojke ove smeše.

### Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita



Odgovarajuća inženjerska kontrola: Osigurajte dobru ventilaciju radne okoline..

Zaštita ruku: Koristiti zaštitne rukavice otporne na proizvod u skladu sa standardom SRPS EN 374. Materijal rukavica: butil guma, fluoroelastomer, polivinilalkohol. Vreme penetracije kroz rukavice 3(> 60 minuta). Vreme prodiranja nije maksimalno vreme nošenja! Uopšteno govoreći, mora se smanjiti. Kontakt sa smešama supstanci ili različitim supstancama može skratiti efektivno trajanje zaštitne funkcije.

Zaštita lica/očiju: Zaštitne naočare koje štite od prskanja, u skladu sa standardima SRPS EN 166 i SRPS EN 170.

Zaštita kože i tela: Nosite odgovarajuću zaštitnu odeću.

Zaštita disajnih organa: Nije neophodna.

Kontrola izlaganja životne sredine: Izbegavajte ispuštanje u životnu sredinu.

## Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

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

Agregatno stanje	Čvrsto.
Boja	Svetlo sivo
Miris	Karakterističan
Prag mirisa	Nije dostupno
pH	Nije dostupno
Tačka topljenja/tačka mržnjenja:	> 200 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	Nije dostupno
Tačka paljenja	Nije primenjivo
Brzina isparavanja	Nije dostupno
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nezapaljivo
Donja/gornja granica zapaljivosti	Nije dostupno
Donja/gornja granica eksplozivnosti	Nije dostupno
Napon pare	Nije dostupno
Gustina pare	Nije dostupno
Relativna gustina	Nije dostupno
Gustina	1,8 kg/l
Rastvorljivost	Meša se sa vodom
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Nije dostupno
Temperatura samopaljenja	Nije dostupno
Temperatura razlaganja	Nije dostupno
Viskozitet	Nije dostupno
Eksplozivna svojstva	Nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	Nije dostupno

### Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci SADT 65 °C (dibenzoil peroksid)

## Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

### Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost:

Hemikalija je stabilna pri normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.

### Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost:

Hemikalija je stabilna pri normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.

### Podpoglavlje 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nema dostupnih informacija.

### Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Toplota.

### Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Jake kiseline i baze. Oksidujuća sredstva.

### Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, ne bi trebalo da dođe do opasnih proizvoda razlaganja.

## Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Akutna toksičnost: Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epihlorhidrina) i epoksi smole (molekulska masa pobrojnoj vrednosti $\leq 700$ )	
LD50 peroralno pacov	> 2000 mg/kg pacov; OECD 420: akutna toksičnost proralna; eksperimentalna vrednost)
LD50 dermalno pacov	> 2000 mg/kg (pacov eksperimentalna vrednost; OECD 402: akutna dermalna toksičnost)
2,3-epoksipropil-o-tolil etar	
LD50 peroralno pacov	> 5000 mg/kg (pacov)
LD50 dermalno pacov	> 2000 mg/kg (pacov)
LC50 inhalaciono pacov	6.09 mg/l/4h (pacov)

Korozivno oštećenje kože/iritacija: Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu dostupnih podataka o pojedinačnim supstancama smeša je klasifikovana u klasu opasnosti Irit.kože 2 H315.

Teško oštećenje oka/iritacija oka: Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu dostupnih podataka o pojedinačnim supstancama smeša je klasifikovana u klasu opasnosti Irit.oka 2 H319 (teorija aditivnosti).

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: Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu dostupnih podataka o pojedinačnim supstancama smeša je klasifikovana u klasu opasnosti Mut.germ. 2 H341.

Karcinogenost: Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Toksičnost po reprodukciju: Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost: Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

Specifična toksičnost za ciljani organ-višekratna izloženost: Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

Opasnost od aspiracije: Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

## Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu dostupnih podataka o pojedinačnim supstancama smeša je klasifikovana u klasu opasnosti Vod.živ.sred.-hron2 H411 (metoda sumiranja).

Podaci za pojedine sastojke:

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epihlorhidrina) i epoksi smole (molekulska masa pobrojnoj vrednosti $\leq 700$ )	
LC50 ribe 1	1.2 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Letalna doza)
EC <sub>50</sub> dafnije1	1.1 - 2.8 mg/l (48 h; Daphnia magna; lokomotorni efekat)
LC <sub>50</sub> ribe 2	2.3 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Nominal concentration)

2,3-epoksipropil-o-tolil etar	
LC50 ribe 1	1 - 10 mg/l (Pisces)
EC <sub>50</sub> dafnije1	1 - 10 mg/l (Invertebrata)

### Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost:

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epihlorhidrina) i epoksi smole (molekulska masa pobrojnoj vrednosti $\leq 700$ )	
Perzistentnost i razgradljivost:	Nije lako biorazgradljiv u vodi. Hidroliza u vodi. Nizak potencijal za adsorpciju u tlu.
2,3-epoksipropil-o-tolil etar	
Perzistentnost i razgradljivost:	Nije lako biorazgradljiv u vodi. Biorazgradivost u zemljištu: nema podataka. Fotodegradacija u vazduhu.

### Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije:

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epihlorhidrina) i epoksi smole (molekulska masa pobrojnoj vrednosti $\leq 700$ )	
Log Pow	$\geq 2.918$ (eksperimentalna vrednost; EU Metod A.8: koeficijent razdvajanja; 25 °C)
Bioacumulacioni potencijal	Nizak bioakumulacioni potencijal (BCF < 500).
BCF ostali vodeni organizmi	3-31
2,3-epoksipropil-o-tolil etar	
Log Pow	2.16 (procenjena vrednost)
Bioacumulacioni potencijal	Nizak bioakumulacioni potencijal (Log Kow < 4).

### Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu: Nema dodatnih informacija.

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epihlorhidrina) i epoksi smole (molekulska masa pobrojnoj vrednosti $\leq 700$ )	
Površinski napon vode	0.0 587-0.0589, 20 °C

### 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:

Odlaganje u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

Broj iz kataloga otpada:

07 02 08\*- ostali talozi i ostaci od reakcija

Iskorišćenu ambalažu odlagati u skladu sa propisima koji uređuju otpad i otpadnu ambalažu. Nakon očvršćavanja, proizvod se može odložiti sa kućnim otpadom. Puna ili samo delimično ispražnjena posuda mora se odlagati kao poseban otpad u skladu sa zvaničnim propisima.

Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

## Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1. **Un broj:** nije primenjivo

Podpoglavlje 14.2. **UN naziv za teret u transportu :** nije primenjivo

Podpoglavlje 14.3. **Klasa opasnosti u transportu :** nije primenjivo

Podpoglavlje 14.4. **Ambalažna grupa:** nije primenjivo

Podpoglavlje 14.5. **Opasnosti po životnu sredinu:** nije primenjivo

Podpoglavlje 14.6. **Posebne predostrožnosti korisnika:** podaci nisu dostupni

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)

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

LC<sub>50</sub> - koncentracija koja će ubiti 50% ispitnih životinja

LD<sub>50</sub> - 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

2. Skraćenica za klase opasnosti:

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

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

Senzib. kože 1- Senzibilizacija kože, kategorija 1

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

Vod.živ.sred.-hron 2 – Opasnost po vodenu životnu sredinu – kategorija hronično 2

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

Navedene su u Poglavlju 2

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.