

## ODJELJAK 1. Identifikacija tvari / smjese i podaci o tvrtki / poduzeću

### 1.1. Identifikacija proizvoda

Naziv proizvoda: **HEMPEL'S PROFAIR 35299**  
Šifra proizvoda: **3529930540**  
Vrsta proizvoda: Epoksidni kit (baza za višekomponentni proizvod)

### 1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Uporaba: Privatno (jahte), brodovi i brodogradilišta  
Mješavina spremna za uporabu: 35290 = 35299 (1 vol.) + 98290 (1 vol.)  
Identificirane uporabe: Potrošačka i profesionalna uporaba.

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke: **HEMPEL d.o.o.**  
Adresa: Novigradska ulica 32, 52470 Umag, Hrvatska  
Telefon: +385 52 741 777  
Faks: +385 52 741 352  
e-mail odgovorne osobe: [pako@hempel.com](mailto:pako@hempel.com)

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112  
Broj telefona za medicinske informacije: 01 234 8342  
Ostali podaci:

## ODJELJAK 2. Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

#### Razvrstavanje prema uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Nagrizajuće/nadražujuće za kožu - 2. kategorija, H315  
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko - 2. kategorija, H319  
Preosjetljivost u dodiru s kožom - 1. kategorija, H317  
Opasnost za vodeni okoliš (Dugotrajna) - 2. kategorija, H411

### 2.2. Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti:



Oznaka opasnosti: Upozorenje

Oznake upozorenja: H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H315 Nadražuje kožu.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti: P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.  
P102 Čuvati izvan dohvata djece.  
P280 Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči i lice.  
P305+P351 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta.  
+P338 Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.  
P332+P313 U slučaju nadražaja kože: zatražiti pomoć liječnika.

P501 Odložiti sadržaj i spremnik u skladu sa nacionalnim propisima.

Opasni sastojci: Produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (broj srednje molekulske mase ≤ 700), Etil-heksil-glicidil-eter

Dopunski elementi označivanja: EUH205 Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.

Posebna pravila za pakiranje: Zatvarači koji djeci otežavaju otvaranje: **NE**  
Upozorenje na opip: **NE**

### 2.3. Ostale opasnosti

Nema podataka.

## ODJELJAK 3. Sastav / informacije o sastojcima

### 3.2. Smjese

Naziv sastojka	Identifikacijske oznake	% mase	Razvrstavanje 1272/2008 (CLP)
Produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (broj srednje molekulske mase ≤ 700)	REACH: 01-2119456619-26 EC: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 Indeks: 603-074-00-8	50 ≤ 75	Nadraž. koža 2, H315 Nadraž. oka 2, H319 Derm. senz. 1, H317 Kron. toks. vod. okol. 2, H411
Etil-heksil-glicidil-eter	EC: 219-553-6 CAS: 2461-15-6	5 ≤ 10	Nadraž. koža 2, H315 Nadraž. oka 2, H319 Derm. senz. 1, H317

## ODJELJAK 4. Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene: U svim slučajevima sumnje, ili ako se simptomi zadrže potražiti liječničku pomoć. Nikada ne davati bilo što na usta osobi bez svijesti. U slučaju otežanog disanja, pospanosti, gubitka svijesti ili grčeva zvati 112 i smjesta pružiti prvu pomoć.

Nakon udisanja: Osobu izvesti na svjež zrak. U slučaju prestanka disanja pružiti umjetno disanje. Ne davati ništa na usta. Ako se simptomi ne povuku potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom: Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Zahvaćeno područje ispirati vodom i blagom sapunicom otprilike 10-15 minuta, a ako se simptomi zadrže potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s očima: Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično u trajanju od najmanje 15 minuta. Hitno zatražiti savjet liječnika.

Nakon gutanja: Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik. Osobu utopli i umiriti. Ne izazivati povraćanje. Usta ispirati vodom. U slučaju spontanog povraćanja spustite glavu, da povraćani sadržaj ne dospije ponovo u usta i grlo.

Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć: Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Za osobu koja pruža prvu pomoć, može biti opasno davati umjetno disanje usta na usta. Prije skidanja zagađenu odjeću temeljito oprati vodom ili nositi rukavice.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nakon udisanja: Nema specifičnih podataka.

Nakon dodira s kožom: Crvenilo, svrbež, isušivanje kože.

Nakon dodira s očima: Crvenilo, peckanje, suzenje.

Nakon gutanja: Nadražaj sluznice usta i ždrijela, a mogući su mučnina, proljev, te bolovi u trbuhu.

### 4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Pokazati oznaku sa ambalaže ili STL.  
Liječiti simptomatski. Ako je osoba progutala ili udisala veće količine, odmah kontaktirati Centar za kontrolu otrovanja.

## ODJELJAK 5. Mjere gašenja požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva: Pjena, CO<sub>2</sub>, prah, vodena magla

Neprikladna sredstva: Vodeni mlaz

### **5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

U požaru ili pri zagrijavanju, dolazi do povišenja tlaka i spremnik može prsnuti, uz opasnost od naknadne eksplozije. Ovaj materijal je otrovan za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Tijekom gašenja požara vodu zagađenu ovim materijalom zadržati i spriječiti njeno istjecanje u vodotokove, kanalizaciju ili odvode.

Opasni produkti gorenja: oksidi ugljika, halogenirani spojevi

### **5.3. Savjeti za gasitelje požara**

U slučaju požara smjesta izolirati mjesto događaja, uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Požar će proizvesti gusti crni dim. Izloženost proizvodima raspada može izazvati opasnost za zdravlje. Koristiti vodenu maglu za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba. Spriječiti otjecanje sredstava od gašenja požara u kanalizaciju ili vodotokove. Koristiti vatrootporno odijelo i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom (HRN EN 137). Zaštitna odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice), u skladu s hrvatskom normom HRN EN 469, pružiti će osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

## **ODJELJAK 6. Mjere kod slučajnog ispuštanja**

### **6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Pogledajte zaštitne mjere navedene u odjeljcima 7. i 8. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku.

### **6.2. Mjere zaštite okoliša:**

Spriječiti istjecanje prolivenog materijala u vodotokove, odvode i kanalizaciju. U slučaju većih istjecanja ili onečišćenja okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka) odmah obavijestiti nadležna tijela i DUZS na broj 112. Materijal koji zagađuje vodu. Ukoliko je ispušteno u velikim količinama može biti štetno za okoliš.

### **6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

Ako ne postoji opasnost zaustaviti istjecanje. Ukloniti spremnike sa mjesta izlivanja. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetrova. Spriječiti istjecanje u kanalizaciju, vodotokove, podrumne ili zatvorene prostore. Isprati proliveni materijal u postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Posuti i pokupiti proliveni materijal negorivim, upijajućim materijalom (npr. pijeskom, zemljom, dijatomejskom zemljom i slično), te odložiti u odgovarajuće spremnike za odlaganje u skladu s lokalnim propisima (vidi odjeljak 13). Koristiti neiskreće alate i protueksplozivnu opremu. Kontaminirani upijajući materijal može predstavljati istu opasnost kao i proliveni proizvod.

### **6.4. Uputa na druge odjeljke**

Vidi Odjeljak 1. za podatke o informacijskim službama za izvanredna stanja.  
Vidi Odjeljak 8. za informacije o odgovarajućoj osobnoj zaštitnoj opremi.  
Vidi Odjeljak 13. za dodatne informacije o obradi otpada.

## **ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje**

### **7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Sadrži epoksidne sastojke. Spriječiti svaki mogući dodir kože s proizvodima koji sadrže epoksidge i amine, jer oni mogu izazvati alergijske reakcije. Izbjegavati udisanje para, prašine i aerosola. Spriječiti dodir sa kožom i očima. U prostorima u kojima se rukuje s proizvodom, u kojima se proizvod obrađuje i skladišti, zabranjeno je jesti, piti i pušiti. Odgovarajuća osobna zaštitna oprema: vidi Odjeljak 8. Uvijek koristiti spremnike koji su izrađeni od istog materijala kao i originalno pakovanje.

### **7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

Skladištiti u skladu sa nacionalnim propisima. Skladištiti u hladnom, dobro prozračenom prostoru, dalje od inkompatibilnih materijala i izvora paljenja. Čuvati izvan dohvata djece. Držati podalje od: oksidirajućih tvari, jakih kiselina i lužina. Ne pušiti. Spriječiti neovlašten pristup. Otvoreni spremnici moraju se dobro zatvoriti i držati u uspravnom položaju kako bi se izbjeglo curenje.

### **7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Vidi u zasebnim Podacima o proizvodu ili posebna rješenja za industrijski sektor.

## ODJELJAK 8. Nadzor nad izloženosti / osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI / KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
-	-	-	-	-

**DNEL:** Nema podataka.

**PNEC:** Nema podataka.

#### Preporučeni postupci praćenja

Ako ovaj proizvod sadrži sastojke sa graničnim vrijednostima izloženosti, može biti potreban nadzor nad izloženosti na radnom mjestu ili biološki nadzor, radi utvrđivanja učinkovitosti ventilacije ili drugih kontrolnih mjera i/ili nužnosti korištenja opreme za zaštitu dišnog sustava. Metode za procjenu izloženosti udisanjem i nacionalne smjernice za metode određivanja opasnih tvari trebaju biti prema HRN EN 689.

### 8.2. Nadzor nad izloženosti

#### Odgovarajući upravljački uređaji

Osigurati dobru ventilaciju radnih prostorija. Osigurati da se stanica za ispiranje očiju i sigurnosni tuševi nalaze u blizini radnog mjesta.

#### Osobne mjere zaštite

- Opća:** Za sve vrste radova gdje postoji mogućnost prljanja treba koristiti zaštitne rukavice. Kad je mogućnost prljanja tako velika da uobičajena zaštitna odjeća ne može pružiti odgovarajuću zaštitu kože od dodira s proizvodom, potrebno je nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću (pregaču/kombinezon). Prilikom rada sa proizvodom koristiti zaštitne naočale.
- Higijenske mjere:** Nakon rukovanja sa spojevima, prije jela, pušenja, upotrebe zahoda te na kraju dana temeljito oprati ruke, podlaktice i lice.
- Zaštita očiju i lica:** Koristiti zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN 166).
- Zaštita ruku:** Nositi zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN 374) uz osnovnu obuku zaposlenika. Odabir kvalitete zaštitnih rukavica otpornih na kemikalije ovisit će o koncentracijama u određenom radnom prostoru i količini opasnih tvari.  
 Budući da je način primjene nepoznat, za detaljnije informacije obratiti se proizvođaču rukavica. Ispod navedene rukavice treba smatrati kao opći savjet (materijal):  
 Preporuča se: Silver Shield / Zaštitne rukavice, nitril, butil, Viton  
 Kratkotrajno izlaganje: neopren, prirodna guma (lateks), polivinil alkohol (PVA), polivinil klorid (PVC)
- Zaštita tijela:** Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na temelju posla koji se obavlja i uključenih opasnosti koje proizlaze iz rukovanja proizvodom.
- Zaštita dišnog sustava:** U slučaju da koncentracije para otapala u zraku prelaze GVI, koristiti zaštitnu polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) sa smeđim filtrom tipa «A» (HRN EN 14387).  
 U slučaju dugotrajnog, tj. intenzivnog rada s proizvodom, te ako se sumnja da su koncentracije kisika u zraku niže od 17% koristiti cijevni uređaj za disanje (HRN EN 138).

#### Nadzor nad izloženosti okoliša

Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa potrebno je provjeriti kako bi se osiguralo da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o zaštiti okoliša. U nekim slučajevima, biti će potrebni filtri ili inženjerske preinake procesne opreme za smanjivanje emisija na prihvatljivu razinu.

## ODJELJAK 9. Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

- Agregatno stanje:** Pasta.
- Boja:** Nema podataka.
- Miris (prag mirisa):** Poput amina.
- pH:** Nema podataka.
- Talište / Ledište:** -16°C (Produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (broj srednje molekulske mase ≤ 700))
- Točka vrenja / područje vrenja:** Nema podataka.

Plamište:	61°C – 93.3°C (zatvoreni pehar)
Brzina isparavanja:	Nema podataka.
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka.
Donja i gornja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka.
Tlak pare:	Nema podataka.
Gustoća pare (Zrak = 1):	Nema podataka.
Relativna gustoća:	0.780
Topljivost(i):	Netopivo u hladnoj i vrućoj vodi.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka.
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka.
Temperatura raspada:	Nema podataka.
Viskoznost:	Nema podataka.
Eksplozivna svojstva:	Nema podataka.
Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka.

## 9.2. Ostale informacije

Udio organskih otapala:	Maseni prosjek: 1 %
Udio vode:	Maseni prosjek: 0 %
HOS sadržaj:	10.1 g/l
HOS sadržaj Mješavina spremna za uporabu:	21 g/l
UOU sadržaj:	Maseni prosjek: 8 g/l
Pare ishlapjelog otapala:	Maseni prosjek: 0.002 m <sup>3</sup> /l

## ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost:

Nema podataka.

### 10.2. Kemijska stabilnost:

Proizvod je stabilan pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija:

Opasne reakcije nisu poznate pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:

Nema podataka.

### 10.5. Inkompatibilni materijali:

Oksidirajući i reducirajući materijali, jake kiseline i lužine.

### 10.6. Opasni proizvodi raspada:

Nema podataka.

## ODJELJAK 11. Toksikološke informacije

### 11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Proizvodi koji sadrže epoksidge i amine mogu izazvati probleme s kožom kao što je alergijski ekcem. Alergija se može javiti čak i nakon kratkotrajnog izlaganja.

**Akutna toksičnost**

Naziv proizvoda/sastojka	Put unosa	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE <sub>smjese</sub>	Vrijeme izlaganja
Produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (broj srednje molekulske mase ≤ 700)	Dodir s kožom	Zec	LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg	-
	Dodir s kožom	Štakor	LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg	-
	Gutanje	Štakor	LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg	-
Etil-heksil-glicidil-eter	Gutanje	Štakor	LD <sub>50</sub> = 7800 mg/kg	-
Naziv proizvoda	Put unosa	ATE <sub>smjese</sub>		
<b>35299</b>	Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.	-		

**Nadraživanje / Nagrizanje**

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Organizam	Ocjena	Vrijeme izlaganja
Produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (broj srednje molekulske mase ≤ 700)	Oči - Blago nadražujuće	Zec	-	-
	Koža - Blago nadražujuće	Zec	-	-

**Tvar koja izaziva preosjetljivost**

Naziv proizvoda/sastojka	Put izlaganja	Vrste	Rezultat
Produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (broj srednje molekulske mase ≤ 700)	Koža	Zamorac	Izaziva preosjetljivost

**Mutageni učinci**

Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

**Karcinogenost**

Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

**Reproduktivna toksičnost**

Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

**Teratogeni učinci**

Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

**Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje)**

Prema našoj bazi podataka, nema dostupnih informacija.

**Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)**

Prema našoj bazi podataka, nema dostupnih informacija.

**Opasnost od aspiracije**

Prema našoj bazi podataka, nema dostupnih informacija.

**Informacije o vjerojatnim putovima izlaganja**

Očekivani putovi unosa: Oralno, Dermalno, Udisanje.

**Mogući kronični učinci na zdravlje**

Preosjetljivost: Sadrži Produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (broj srednje molekulske mase ≤ 700), Etil-heksil-glicidil-eter. Može izazvati alergijsku reakciju.

**Ostale informacije**

Nema dodatnih saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

**ODJELJAK 12. Ekološke informacije**

**12.1. Toksičnost**

Spriječiti izlivanje u odvođe i vodotokove. Otroavno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Organizam	Vrijeme izlaganja
Produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (broj srednje MM ≤ 700)	EC <sub>50</sub> > 11 mg/l	Alge	72 sata
	EC <sub>50</sub> – 1.4-1.7 mg/l	Beskralježnjaci (Daphnia magna)	48 sati
	LC <sub>50</sub> – 3.1 mg/l	Ribe (Pimephales promelas)	96 sati

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Ispitivanje	Rezultat	Doza	Inokulum
Produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (broj srednje molekulske mase ≤ 700)	OECD 302B	12 % - Nije lako - 28 dana	-	-

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijeme poluraspada u vodi	Fotoliza	Biorazgradnja
Produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (broj srednje molekulske mase ≤ 700)	-	-	Nije lako

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	Log Pow	BCF	Potencijal
Produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (broj srednje molekulske mase ≤ 700)	2.64 – 3.78	31	nizak

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Prema našoj bazi podataka, nema dostupnih informacija.

### 12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

Smjesa ne sadrži PBT i vPvB sastojke.

### 12.6. Ostali štetni učinci

Nema saznanja o značajnijim učincima ili kritičnim opasnostima.

## ODJELJAK 13. Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Gdje god je to moguće treba izbjegavati ili smanjiti stvaranje otpada. Ostaci proizvoda vode se kao opasan otpad. Odlagati u skladu sa Zakonom o otpadu i njegovim podzakonskim aktima. Neobrađeni otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju, osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih nadležnih tijela.

Ključni broj otpada: 08 01 11 – Otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari.

Gdje god je to moguće treba izbjegavati ili smanjiti stvaranje ambalažnog otpada. Ambalažni otpad treba reciklirati. Spaljivanje ili odlaganje treba uzeti u obzir samo kad recikliranje nije moguće.

## ODJELJAK 14. Informacije o prijevozu

	UN broj	Ispravno otpremno ime	Prijevozni razred(i) opasnosti	PS <sup>1</sup>	Env. <sup>2</sup>	Dodatne informacije
<b>ADR/RID</b>	3077	TVAR OPASNA PO OKOLIŠ, TEKUĆINA, n.d.n.	9  	III	Da	Tunelska kat.: E
<b>IMDG</b>	3077	TVAR OPASNA PO OKOLIŠ, TEKUĆINA, n.d.n.	9  	III	Da	EMS: F-A, S-F
<b>IATA/ICAO</b>	3077	TVAR OPASNA PO OKOLIŠ, TEKUĆINA, n.d.n.	9  	III	Da	-

PS<sup>1</sup>: Skupina pakiranja

Env.<sup>2</sup>: Opasnosti za okoliš

### Posebne mjere opreza za korisnika

Uvijek prevoziti u zatvorenim spremnicima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje prevoze proizvod znaju što treba učiniti u slučaju nesreće ili izlivanja.

## ODJELJAK 15. Informacije o propisima

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

#### EU regulativa

Uredba REACH, Uredba 1272/2008 (CLP)

#### Nacionalna regulativa

Zakon o kemikalijama i njegovi podzakonski akti, Zakon o zaštiti na radu, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prijevozu opasnih tvari.

### 15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Nije provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16. Ostale informacije

#### Skraćenice:

ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ADN	Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Faktor biokonzentracije
CLP	Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br. 1272/2008
CAS	Chemical Abstracts Service broj
CMR	Karcinogen, mutagen, reproduktivno toksičan
DUZS	Državna uprava za zaštitu i spašavanje
EC	EINECS i ELINCS broj (vidi također EINECS i ELINCS)
EINECS	Europski registar postojećih komercijalnih tvari
ELINCS	Europska lista prijavljenih kemijskih tvari
HOS	Hlapivi organski spojevi
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
ICAO	Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LC <sub>50</sub>	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD <sub>50</sub>	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (Srednja smrtna doza)
OECD	Organizacija za europsku suradnju i razvoj
NOAEL	Doza bez zapaženog štetnog učinka
NOEC	Konzentracija bez uočenih učinaka
PBT	Perzistentno, bioakumulativno, toksično
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
UOU	Ukupni organski ugljik
TCOJ	Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje
TCOP	Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje
vPvB	vrlo perzistentno i vrlo bioakumulativno

#### Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst):

H315	Nadražuje kožu
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

### Razvrstavanje i korištena procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP

Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
Nadraž. oka 2, H319	Računska metoda
Nadraž. koža 2, H315	Računska metoda
Derm. senz. 1, H317	Računska metoda
Kron. toks. vod. okol. 2, H411	Računska metoda

#### Obavijest čitatelju

Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu temelje se na postojećim saznanjima te EZ i nacionalnim propisima. Oni daju smjernice vezano za zdravlje i sigurnost korisnika te zaštitu okoliša i ne smiju se tumačiti kao bilo kakvo jamstvo vezano za

tehnička svojstva proizvoda ili njegova prikladnost za određenu namjenu.  
Obaveza je korisnika/poslodavca osigurati da se rad planira i izvrši uz poštivanje nacionalnih propisa.

**PRILOG:**

**Scenariji izloženosti sukladno Izvješću o kemijskoj sigurnosti**

Scenarij izloženosti nije izrađen.