

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** 1-EP70-B
- **UFI:** 5R10-90JX-W00V-2P8E

- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
- **Kategorija kemijskog proizvoda** PC1 Ljepila, brtvila
- **Uporaba tvari/pripravaka** Ljepilo

- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
Hottinger Brüel & Kjaer GmbH
U dubokom jezeru 45
D-64293 Darmstadt
Njemačka
Telefon: +49 6151 803 0
E-pošta: info@hbkworld.com
<https://www.hbkworld.com/>

- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**
Telefon +49(0)6131 19240
e-poštu support-esa@hbkworld.com

- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Institute for Medical Research and Occupational Health
Poison Control Centre
Ksaverska cesta 2
10000 Zagreb
Tel: +385 1 23 48 342 (24/7)
CHEMTREC: +385 1 7776 920 (24-satni broj za hitne slučajeve).
Izvan kontinentalnog dijela SAD-a, nazovite CHEMTREC na +1-703-527-3887 (prihvaćaju se pozivi na račun).

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS05 nagrizanje

Ozlj. oka 1

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS09 okoliš

Kron. toks. vod. okol. 2. H411 Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.



GHS07

Nadraž. koža 2.

H315 Nadražuje kožu.

Derm. senz. 1

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: 1-EP70-B

(Nastavak sa strane 1)

- **2.2 Elementi označivanja**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

- **Piktogrami opasnosti**



GHS05 GHS07 GHS09

- **Oznaka opasnosti** Opasnost
- **Oznake koje označavaju opasnost:**
produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina)
butandioldiglicidil-eter
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol
- **Oznake upozorenja**
H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H411 Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- **Oznake obavijesti**
P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/maglice/pare/aerosola.
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice.
P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.
P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P332+P313 U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
- **Dodatni podaci:**
Imajte na umu sve dodatne elemente označavanja u odjeljku 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista.
Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.
- **2.3 Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.
- **Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije**
Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjese**
- **Opis:**
Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.
Mješavina materijala navedenih u nastavku s dodacima bez oznaka.

- **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5 Broj indeksa: 603-074-00-8 Broj registracije: 01-2119456619-26-X	produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) Kron. toks. vod. okol. 2., H411; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; Derm. senz. 1, H317, EUH205 Specifične granice koncentracije: Nadraž. oka 2; H319:C ≥ 5 % Nadraž. koža 2; H315: C ≥ 5 %	50 - 100%
--	---	-----------

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: 1-EP70-B

(Nastavak sa strane 2)

CAS: 2425-79-8 EINECS: 219-371-7 Broj indeksa: 603-072-00-7 Broj registracije: 01-2119494060-45-X	butandioldiglicidil-eter ⚠ Ozlj. oka 1, H318; ⚠ Ak. toks. 4, H312; Ak. toks. 4, H332; Nadraž. koža 2., H315; Derm. senz. 1A, H317	10 - 25%
CAS: 9003-36-5 NLP: 500-006-8 Broj registracije: 01-2119454392-40-X	Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol ⚠ Kron. toks. vod. okol. 2., H411; ⚠ Nadraž. koža 2., H315; Derm. senz. 1, H317	25%

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:**
Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć.
Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.
- **Nakon udisanja:**
Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.
U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
- **Nakon dodira s kožom:**
Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
Ako nosite kontaktne leće, po mogućnosti ih uklonite.
- **Nakon gutanja:**
Isprati usta i piti puno vode.
Izbjegavajte povraćanje.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**
Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
Pjena postojana na alkohol, prah za gašenje ili ugljični dioksid. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Udisanje ispušnih plinova može uzrokovati ozbiljne zdravstvene poteškoće.
U slučaju nepotpunog sagorijevanja može nastati ugljični monoksid.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**
Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.

(Nastavak na strani 4)

HR

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: 1-EP70-B

(Nastavak sa strane 3)

- **Dodatne informacije** Ako je moguće, uklonite uskladišteni materijal iz zone eventualnog požara.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Pri radu s kemikalijama pridržavajte se uobičajenih mjera opreza.
- **Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** Izbjegavajte kontakt s proizvodom.
- **Za interventno osoblje** Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
Ne dopustite da tvar dospjeje u kanalizaciju, zemlju ili vodu.
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
Razrijediti s mnogo vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva).
Sakupljeni materijal prema propisima zbrinuti.
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Izbjegavati nastajanje aerosola.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Rukovanje:**
Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Načetu posudu dobro zatvorite i čuvajte u okomitom položaju da bi se izbjeglo izlaženje proizvoda.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **8.1 Nadzorni parametri**
- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**
Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

· DNEL vrijednosti

25068-38-6 produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina)

Oralno	DNEL (potrošački, kratkoročni, sustavni)	0,75 mg/kg bw/day (čovjek)
--------	--	----------------------------

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: 1-EP70-B

(Nastavak sa strane 4)

Dermalno	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	0,75 mg/kg bw/day (čovjek)
	DNEL (radnički, kratkoročni, sustavni)	8,33 mg/kg bw/day (čovjek)
	DNEL (radnički, dugoročni, sustavni)	8,33 mg/kg bw/day (čovjek)
	DNEL (potrošački, kratkoročni, sustavni)	3,571 mg/kg bw/day (čovjek)
	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	3,571 mg/kg bw/day (čovjek)
Inhalativno	DNEL (radnički, kratkoročni, sustavni)	12,25 mg/m ³ (čovjek)
	DNEL (radnički, dugoročni, sustavni)	12,25 mg/m ³ (čovjek)
2425-79-8 butandioldiglicidil-eter		
Oralno	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	1,38 mg/kg bw/day (čovjek)
Dermalno	DNEL (radnički, dugoročni, sustavni)	5,5 mg/kg bw/day (čovjek)
	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	2,75 mg/kg bw/day (čovjek)
Inhalativno	DNEL (radnički, dugoročni, sustavni)	7,8 mg/m ³ (čovjek)
	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	1,91 mg/m ³ (čovjek)
9003-36-5 Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol		
Oralno	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	6,25 mg/kg bw/day (čovjek)
Dermalno	DNEL (radnički, dugoročni, sustavni)	104,15 mg/kg bw/day (čovjek)
	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	62,5 mg/kg bw/day (čovjek)
Inhalativno	DNEL (radnički, dugoročni, sustavni)	29,39 mg/m ³ (čovjek)
	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	8,7 mg/m ³ (čovjek)

PNEC vrijednosti**25068-38-6 produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina)**

PNEC voda (slatka voda)	0,006 mg/L (.)
PNEC Voda (Morska voda)	0,0006 mg/L (.)
PNEC STP - Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	10 mg/L (.)
PNEC tlo	0,196 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (slatka voda)	0,996 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (morska voda)	0,0996 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC Voda (sporadično ispuštanje)	0,018 mg/L (.)
PNEC gutanjem	11 mg/kg food (.)

2425-79-8 butandioldiglicidil-eter

PNEC voda (slatka voda)	0,111 mg/L (.)
PNEC Voda (Morska voda)	0,011 mg/L (.)
PNEC STP - Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	10 mg/L (.)
PNEC tlo	0,032 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (slatka voda)	0,484 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (morska voda)	0,048 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC gutanjem	22,2 mg/kg food (.)

9003-36-5 Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

PNEC voda (slatka voda)	0,003 mg/L (.)
PNEC Voda (Morska voda)	0,0003 mg/L (.)
PNEC STP - Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	10 mg/L (.)

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: 1-EP70-B

(Nastavak sa strane 5)

PNEC tlo	0,237 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (slatka voda)	0,294 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (morska voda)	0,0294 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC Voda (sporadično ispuštanje)	0,0254 mg/L (.)

· **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· **8.2 Nadzor nad izloženošću**

· **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

· **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Kontaminiranu odjeću operite prije ponovne uporabe.

· **Zaštitu dišnog sustava**

Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.

· **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

Koristiti samo zaštitne rukavice za kemikalije koje na sebi imaju CE oznaku III kategorije.

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

· **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

Butil-kaučuk

Nitrilni kaučuk

· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

· **Zaštitu očiju/lica**



Zaštitne naočale prema EN 166.



Zaštita lica

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: 1-EP70-B

(Nastavak sa strane 6)

· **Zaštita tijela:**

Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

· Opće informacije	tekuć
· Agregatno stanje	Žutkast
· Boja:	Primjetljiv
· Miris:	Nije određeno.
· Prag mirisa:	Neodređen.
· Talište/ledište:	> 260 °C
· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	Nije primjenjiv.
· Zapaljivost	Nije određeno.
· Donja i gornja granica eksplozivnosti	Nije određeno.
· Donja:	Nije određeno.
· Gornja:	112 °C
· Plamište:	> 400 °C (9003-36-5 Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)
· Temperatura samozapaljenja:	Nije određeno.
· Temperatura raspadanja	Nije određeno.
· SADT	Nije određeno.
· pH	Nije određeno.
· Viskoznost:	Nije određeno.
· Kinematička viskoznost dinamička:	Nije određeno.
· Topljivost	Slabo topiv.
· vodom:	Nije određeno.
· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	82 hPa (9003-36-5 Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)
· Tlak pare kod 20 °C:	0,54 - 2,475 g/cm ³
· Gustoća i/ili relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća kod 20 °C:	Nije određeno.
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nema daljnjih informacija.
· Svojstva čestica	

· **9.2 Ostale informacije**

· Izgled:	tekuć
· Oblik:	
· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš	
· Temperatura paljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: 1-EP70-B

(Nastavak sa strane 7)

- | | |
|--|----------------|
| · HOS (EZ) | |
| · Koncentracija čvrstog tijela: | 0,0 % |
| · Promjena stanja | |
| · Brzina isparavanja | Nije određeno. |

- | | |
|---|-----------|
| · Informacije o razredima fizikalne opasnosti | |
| · Eksplzivni | poništava |
| · Zapaljivi plinovi | poništava |
| · Aerosoli | poništava |
| · Oksidirajući plinovi | poništava |
| · Plinovi pod tlakom | poništava |
| · Zapaljive tekućine | poništava |
| · Zapaljive krute tvari | poništava |
| · Samoreagirajuće tvari i smjese | poništava |
| · Piroforne tekućine | poništava |
| · Piroforne krute tvari | poništava |
| · Samozagrijavajuće tvari i smjese | poništava |
| · Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove | poništava |
| · Oksidirajuće tekućine | poništava |
| · Oksidirajuće krute tvari | poništava |
| · Organski peroksidi | poništava |
| · Tvari ili smjese nagrjavajuće za metale | poništava |
| · Desenzitirani eksplozivi | poništava |

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Informacije o roku valjanosti** Proizvod je postojan.
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Ako se koristi i skladišti prema propisima, nema rizika.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

ATE (Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)

Inhalativno	LC50	44 - 110 mg/l/4h
-------------	------	------------------

25068-38-6 produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina)

Oralno	LD50	> 2.000 mg/kg (štakor) (OECD 420)
--------	------	-----------------------------------

		19.800 mg/kg (kunić)
--	--	----------------------

Dermalno	LD50	> 23.000 mg/kg (kunić)
----------	------	------------------------

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: 1-EP70-B

(Nastavak sa strane 8)

2425-79-8 butandioldiglicidil-eter

Oralno LD50 1.118 mg/kg (štakor) (OECD 401)

Dermalno LD50 > 2.150 mg/kg (štakor) (OECD 402)

9003-36-5 Formaldehide, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

Oralno LD50 > 5.000 mg/kg (štakor) (OECD 401)

Dermalno LD50 > 2.000 mg/kg (štakor) (OECD 402)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrivanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** Uzrokuje teške ozljede oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **Mutageni učinak na zametne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – ponavljano izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**

- **Toksičnost u slučaju ponovnog uzimanja**

25068-38-6 produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina)

Oralno NOAEL (90d) 50 mg/kg bw/day (štakor) (OECD 408)

Dermalno NOAEL (90d) 100 mg/kg bw/day (miš) (OECD 411)

9003-36-5 Formaldehide, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

Oralno NOAEL (90d) 250 mg/kg bw/day (štakor) (OECD 408)

- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

- **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**

- **Akvatična toksičnost:**

25068-38-6 produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina)

EC50 (statički) 2,7 mg/l/48h (Daphnia magna) (EPA-660/3-75-009)

LC50 220 mg/l/96h (Algae)

1,75 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

2425-79-8 butandioldiglicidil-eter

EC50 75 mg/l/24h (Daphnia magna) (OECD 202)

(Nastavak na strani 10)

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: 1-EP70-B

(Nastavak sa strane 9)

LC50	24 mg/l/96h (Danio rerio) (OECD 203)
9003-36-5 Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	
EC50 (statički)	> 1.000 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50	> 1.000 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Ostale upute:** Podaci o mješavini nisu raspoloživi.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.
- **12.7 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospje u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
U vodi otrovan za ribe i planktone.
otrovno za vodene organizme

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:**
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
Navedene šifre za otpad predstavljaju preporuke na osnovu vjerojatne uporabe proizvoda.

· Europski katalog otpada	
07 00 00	OTPAD IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA
07 07 00	otpad iz PFOU finih kemikalija i kemijskih proizvoda koji nisu specificirani na drugi način
07 07 04*	ostala organska otapala, tekućine za ispiranje i matični lugovi
08 00 00	OTPAD NASTAO PROIZVODNJOM, FORMULACIJOM, OPSKRBOM I UPORABOM (PFOU) PREMAZA (BOJE, LAKOVI I STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH BOJA
08 04 00	otpad nastao iz PFOU ljepila i sredstava za brtvljenje (uključujući vodonepropusne proizvode)
08 04 09*	otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari
HP4	Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka
HP6	Akutna toksičnost
HP13	Senzibilizirajuće
HP14	Ekotoksično

- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:**
Ambalaža se mora zbrinuti prema Uredbi o ambalaži.
Nekontaminirana ambalaža se može reciklirati.

(Nastavak na strani 11)

HR

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: 1-EP70-B

(Nastavak sa strane 10)

Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.

- Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

- ADR/RID, IMDG, IATA UN3082

- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

- ADR/RID 3082 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina), EPOXY RESIN)
- IMDG ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN, EPOXY RESIN), MARINE POLLUTANT
- IATA ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN, EPOXY RESIN)

- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

- ADR/RID



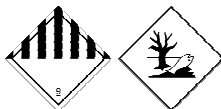
- klasa 9 (M6) razne opasne tvari i predmeti
- Popis opasnosti 9

- IMDG



- Class 9 razne opasne tvari i predmeti
- Label 9

- IATA



- Class 9 razne opasne tvari i predmeti
- Label Not Restricted 9

- 14.4 Skupina pakiranja

- ADR/RID, IMDG, IATA III

- 14.5 Opasnosti za okoliš

- Zagađivač mora: Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: produkt reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina)
- Posebno označavanje (ADR/RID): Simbol (ribe i stabla)
- Posebno označavanje (IATA): Simbol (ribe i stabla)

(Nastavak na strani 12)

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: 1-EP70-B

(Nastavak sa strane 11)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika · Oznaka opasnosti (Kemler-broj): · EMS-broj: · Stowage Category 	<p>Upozorenje: razne opasne tvari i predmeti 90 F-A, S-F A</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a 	<p>Nije primjenjiv.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/daljnji podaci: · Quantity limitations 	<p>On passenger aircraft/rail: No limit On cargo aircraft only: No limit</p>
<ul style="list-style-type: none"> · ADR/RID · Ograničene količine · Izuzete količine (EQ) · Prijevozna kategorija · Tunelska restrikcijaska oznaka 	<p>5L Oznaka: E1 Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 1000 ml 3 (-)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	<p>5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml</p>
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Regulacija modela": 	<p>UN 3082 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (PRODUKT REAKCIJE: BISFENOL-A-(EPIKLORHIDRINA), EPOXY RESIN), 9, III</p>

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**
- **Direktiva 2012/18/EU**
- **Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu**
- **Seveso kategorije E2 Opasno za vodeni okoliš**
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 200 t**
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 500 t**
- **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.**
Uzimajući u obzir namjeravanu uporabu kako je navedeno u Odjeljku 1., unose se relevantni unosi iz Priloga XVII.
Uvjeti ograničenja: 3

- **Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **UREDBA (EU) 2019/1148**

- **Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**

Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 13)

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: 1-EP70-B

(Nastavak sa strane 12)

- **Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **Nacionalni propisi:**

- **Upute za ograničenje zapošljavanja:**

- **Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

Ovaj sigurnosno-tehnički list ispunjava zahtjeve Uredbe (EU) br. 2015/830 i Uredbe (EU) br. 2020/878 za prilagodbu Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006.

- **Značenje oznaka upozorenja:**

Ovdje navedene rečenice nisu elementi označavanja proizvoda, već ponavljaju svojstva sastojaka iz odjeljka 3.

H312 Štetno u dodiru s kožom.

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H332 Štetno ako se udiše.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

EUH205 Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.

- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 Računska metoda**

- **Podaci Davatelj:**



Ovaj sigurnosni list Evropske Zajednice izrađen je u suradnji sa
DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Njemačka,
tel.: +49.511.42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Za izmjenu ovog dokumenta potrebna je izričita suglasnost tvrtke DEKRA Assurance Services GmbH.

- **Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(Nastavak na strani 14)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: 1-EP70-B

(Nastavak sa strane 13)

*ATE: Acute toxicity estimate values (Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)**Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija**Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2**Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija**Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija**Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija**Derm. senz. 1A: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1A. kategorija**Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija**** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR