

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: EP310N Komp. B**
- **UFI: QKW5-1YTH-N5NU-Y2FD**

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



GHS02 plamen

Zap. tek. 2

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.



GHS09 okoliš

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



GHS07

Nadraž. koža 2.

H315 Nadražuje kožu.

Nadraž. oka 2

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

(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: EP310N Komp. B

(Nastavak sa strane 1)

Derm. senz. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
TCOJ 3. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

· 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



GHS02 GHS07 GHS09

· Oznaka opasnosti Opasnost

· Oznake koje označavaju opasnost:

Formaldehide, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol acetone

· Oznake upozorenja

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· Oznake obavijesti

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P260 Ne udisati maglicu/pare/aerosol.

P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježiji zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

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.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

· Dodatni podaci:

Imajte na umu sve dodatne elemente označavanja u odjeljku 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista.

Proizvod sadrži: Prekursori eksploziva koje treba prijaviti. Stavljanje na raspolaganje, uvođenje, posjedovanje i uporaba prema Uredba (EU) 2019/1148, Članak 9.

· 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 sljedećih tvari, po mogućnosti s nedeklariranim aditivima.

(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: EP310N Komp. B

(Nastavak sa strane 2)

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

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 - 100%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Broj indeksa: 606-001-00-8 Broj registracije: 01-2119471330-49-X	acetone ⚠ Zap. tek. 2, H225; ⚠ Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336, EUH066	25 - 50%

• **• 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.

U slučaju pojavljivanja simptoma ili dvoumljenja potražite liječničku pomoć.

Nakon udisanja:

Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.

U besvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

Nakon dodira s kožom:

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

Ako nastanu nadražaji kože ili alergije, odmah potražite pomoć liječnika.

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.

Zaštiti nepovrijeđeno oko.

Nakon gutanja:

Isprati usta i piti puno vode.

Ako osjetite bilo kakve simptome, potražite liječnički savjet.

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:

Pjena, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

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.

Moguće stvaranje zapaljivih smjesa pare/zraka.

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)

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: EP310N Komp. B

(Nastavak sa strane 3)

- **Dodatne informacije**
Ugrožene posude i spremnike hladiti prskajućim mlazom vode.
Ako nema rizika, maknite spremnike s područja požara.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- **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 dospije u kanalizaciju, zemlju ili vodu.
- **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 rukovanje 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:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Skladištiti na hladnom mjestu.
Skladištiti samo u prikladnim spremnicima (npr. spremnicima odobrenim prema propisima o opasnim tvarima).
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Čuvati odvojeno od oksidacionih sredstava.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Posudu držite dobro zatvorenu na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.
Zaštiti od smrzavanja.
Zaštiti od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Zaštiti od vlage zraka i vode.
Spremnicima moraju biti nepropusno zatvoreni.
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

HR

(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: EP310N Komp. B

(Nastavak sa strane 4)

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· 8.1 Nadzorni parametri

· Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

GVI: granična vrijednost izloženosti

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, indikativne granične vrijednosti izloženosti opasnim tvarima na radnom mjestu Europske Unije

67-64-1 aceton

GVI (HR) Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m³, 500 ppmIOELV (EU) Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m³, 500 ppm

· DNEL vrijednosti

9003-36-5 Formaldehide, 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/m³ (čovjek)DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni) 8,7 mg/m³ (čovjek)

67-64-1 aceton

Oralno DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni) 62 mg/kg bw/day (čovjek)

Dermalno DNEL (radnički, dugoročni, sustavni) 186 mg/kg bw/day (čovjek)

DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni) 62 mg/kg bw/day (čovjek)

Inhalativno DNEL (radnički, dugoročni, sustavni) 1.210 mg/m³ (čovjek)DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni) 200 mg/m³ (čovjek)DNEL (radnički, kratkoročni, lokalni) 2.420 mg/m³ (čovjek)

· PNEC vrijednosti

9003-36-5 Formaldehide, 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 (.)

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 (.)

67-64-1 aceton

PNEC voda (slatka voda) 10,6 mg/L (.)

PNEC Voda (Morska voda) 1,06 mg/L (.)

PNEC STP - Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda 100 mg/L (.)

PNEC tlo 29,5 mg/kg soil dw (.)

PNEC sediment (slatka voda) 30,4 mg/kg sedim. dw (.)

PNEC sediment (morska voda) 3,04 mg/kg sedim. dw (.)

PNEC Voda (sporadično ispuštanje) 21 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: EP310N Komp. B

(Nastavak sa strane 5)

Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:
67-64-1 aceton

BGV (HR)	20,0 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton
	20,0 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton

· **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

Preporučena debljina materijala: 0,7 mm, vrijeme probijanja: 480 min.

· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

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

(Nastavak na strani 7)

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: EP310N Komp. B

(Nastavak sa strane 6)

Zaštitu očju/lica


Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu



Zaštita lica

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· Opće informacije	
· Agregatno stanje	tekuć
· Boja:	Žutkast
· Miris:	Poput acetona
· Prag mirisa:	Nije određeno.
· Talište/ledište:	Neodređen.
· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	56,1 °C
· Zapaljivost	Lako zapaljivo.
· Donja i gornja granica eksplozivnosti	
· Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.
· Plamište:	< -20 °C
· Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Temperatura raspadanja	Nije određeno.
· SADT	
· pH	Nije određeno.
· Viskoznost:	
· Kinematička viskoznost	Nije određeno.
dinamička:	Nije određeno.
· Topljivost	
· vodom:	Može se u potpunosti miješati.
· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nije određeno.
· Tlak pare:	Nije određeno.
· Gustoća i/ili relativna gustoća	
· Gustoća kod 20 °C:	0,82 g/cm ³
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.
· Svojstva čestica	Nema daljnjih informacija.

9.2 Ostale informacije

· Izgled:	
· Oblik:	tekuć
· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš	
· Temperatura paljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.

(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: EP310N Komp. B

(Nastavak sa strane 7)

· Eksplzivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.
· Koncentracija otapala:	
· organska otapala:	25,9 - 38,3 %
· 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	Lako zapaljiva tekućina i para.
· 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 nagrizajuće za metale	poništava
· Desenzitirani eksplozivni	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**
Svi zapaljivi izvori: vrućina, iskrenje, otvoreni plamen, elektrostatička pražnjenja.
- **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:**

9003-36-5 Formaldehyde, 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)

(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: EP310N Komp. B

(Nastavak sa strane 8)

67-64-1 aceton

Oralno	LD50	5.800 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	> 7.426 mg/kg (morsko prase) (21 CFR 191.10)
		> 7.426 mg/kg (kunić) (21 CFR 191.10)
Inhalativno	LC50	132 mg/l/3h (štakor)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrivanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** Uzrokuje jako nadraživanje 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** Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **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**

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

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

67-64-1 aceton

Oralno	NOAEL (90d)	3.100 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:**

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)

67-64-1 aceton

EC50	> 10.000 mg/l/24h (Daphnia magna)
LC50 (dinamički)	8.120 mg/l/96h (Pimephales promelas) (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.

(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: EP310N Komp. B

(Nastavak sa strane 9)

- **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 dospije 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 02 00	otpad iz PFOU plastike, sintetske gume i umjetnih vlakana
07 02 08*	ostali talozi od destilacija i ostaci reakcija
HP3	Zapaljivo
HP4	Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka
HP5	Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost
HP13	Senzibilizirajuće
HP14	Ekotoksično

- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:**
 Ambalaža se mora zbrinuti prema Uredbi o ambalaži.
 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** UN1866
- **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**
- **ADR/RID** 1866 OTOPIKA SMOLE, ZAPALJIVA, OPASNO ZA OKOLIŠ, Posebne odredbe 640D
- **IMDG** RESIN SOLUTION, MARINE POLLUTANT
- **IATA** RESIN SOLUTION

(Nastavak na strani 11)

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: EP310N Komp. B

(Nastavak sa strane 10)

· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

· **ADR/RID**



- **klasa** 3 (F1) zapaljive tekućine
 · **Popis opasnosti** 3

· **IMDG**



- **Class** 3 zapaljive tekućine
 · **Label** 3

· **IATA**



- **Class** 3 zapaljive tekućine
 Not Restricted
 · **Label** 3

· **14.4 Skupina pakiranja**

- **ADR/RID, IMDG, IATA** II

· **14.5 Opasnosti za okoliš**

- Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš:
 EPOXY RESIN
 · **Zagađivač mora:** Simbol (ribe i stabla)
 · **Posebno označavanje (ADR/RID):** Simbol (ribe i stabla)

· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

- Upozorenje: zapaljive tekućine
 · **Oznaka opasnosti (Kemler-broj):** 33
 · **EMS-broj:** F-E, S-E
 · **Stowage Category** B

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

Nije primjenjiv.

· **Transport/daljnji podaci:**

- **Quantity limitations** On passenger aircraft/rail: 5 L
 On cargo aircraft only: 60 L

· **ADR/RID**

- **Ograničene količine** 5L
 · **Izuzete količine (EQ)** Oznaka: E2
 Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml
 Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 500 ml
 · **Prijevozna kategorija** 2
 · **Tunelska restriksijska oznaka** D/E

(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: EP310N Komp. B

(Nastavak sa strane 11)

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | <p>5L
Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Regulacija modela": | <p>UN 1866 OTOPINA SMOLE, ZAPALJIVA, 3, II,
OPASNO ZA OKOLIŠ</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
P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE
- **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**

67-64-1 | aceton

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

67-64-1 | aceton

3

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

67-64-1 | aceton

3

- **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.

HR

(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: EP310N Komp. B

(Nastavak sa strane 12)

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.

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.


H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

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

· **Podaci Davatelj:**

 **DEKRA** 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

Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Nadraž. oka 2.: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. 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**