

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

Nadnevak tiska: 11.11.2025

Broj verzije 32

Revizija: 11.11.2025

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP.A
- **UFI:** G3D2-50NY-400X-Q9HU
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka** epoksidna smola
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
MUREXIN GmbH
Franz v. Furtenbachstr. 1
A-2700 Wiener Neustadt
Tel.: +43 (0)2622/27401
MUREXIN d.o.o.
Stupničke Šipkovine 4b
HR-10255 Donji Stupnik
Tel.: +385 (0)98 224 636
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** info.hr@murexin.com
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Broj za hitne slučajeve: 112 (medicinske informacije na +385 (0)1-2348-342)

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

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



GHS08 opasnost za zdravlje

Repr. 1B

H360F Može štetno djelovati na plodnost.



GHS09 okoliš

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



GHS07

Nadraž. koža 2.

H315 Nadražuje kožu.

Nadraž. oka 2

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Derm. senz. 1

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

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



GHS07 GHS08 GHS09

- **Oznaka opasnosti** Opasnost
- **Oznake koje označavaju opasnost:**
bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan
oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil]-derivati

(Nastavak na strani 2)

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

Nadnevak tiska: 11.11.2025

Broj verzije 32

Revizija: 11.11.2025

Naziv proizvoda: ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP.A

(Nastavak sa strane 1)

· Oznake upozorenja

- H315 Nadražuje kožu.
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H360F Može štetno djelovati na plodnost.
 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.
 P103 Pažljivo pročitajte i slijedite upute.
 P261 Izbjegavati udisanje maglice/para/aerosola.
 P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
 P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
 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.
 P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
 P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

· Dodatni podaci:

Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.

· 2.3 Ostale opasnosti

· Rezultati PBT- i vPvB procjena

- **PBT:** Ne primjenjuje se.
 · **vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· 3.2 Smjese

· Opis:

Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.
 Epoxidharz auf Basis Bisphenol-A, enthält Kresylglycidylether

· Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5	bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan ⚠ 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%
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8 Broj registracije: 01-2119485289-22-XXXX	oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil]-derivati ⚠ Repr. 1B, H360F ⚠ Nadraž. koža 2., H315; Derm. senz. 1, H317	10-25%
CAS: 64742-47-8 EK broj: 920-107-4 Broj registracije: 01-2119453414-43	destilati (nafta), hidroobrađeni laki ⚠ Aspir. toks. 1., H304 EUH066	1-2,5%

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· 4.1 Opis mjera prve pomoći

· **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

· Nakon udisanja:

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

(Nastavak na strani 3)

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

Nadnevak tiska: 11.11.2025

Broj verzije 32

Revizija: 11.11.2025

Naziv proizvoda: ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP.A

(Nastavak sa strane 2)

- U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.*
- **Nakon dodira s kožom:**
*Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
Omogućiti 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.
 - **Nakon gutanja:** *Odmah se savjetovati s liječnikom.*
 - **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.
CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.*
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.*
- **Dodatne informacije**
Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Nositi osobnu zaštitnu odjeću.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
*Ne dopustiti da dospije u zdravicu/zemlju.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.
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, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
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**
*Spremnici moraju biti dobro zatvoreni.
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Izbjegavati nastajanje aerosola.*
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.*

(Nastavak na strani 4)

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

Nadnevak tiska: 11.11.2025

Broj verzije 32

Revizija: 11.11.2025

Naziv proizvoda: ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP.A

(Nastavak sa strane 3)

- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
 - Predvidjeti podnu kadu bez izljeva.
 - Čuvati samo u originalnim bačvama.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
 - Zaštititi od smrzavanja.
 - Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
- **Klasa skladišta:** 6.1 C
- **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.
- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.
- **8.2 Nadzor nad izloženošću**
- **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**
 - Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.
 - 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.
- **Zaštitu dišnog sustava**
 - Filtar A/P2
 - 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
 - Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.
- **Materijal za rukavice**
 - Nitrilni kaučuk
 - Butil-kaučuk
 - Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.
- **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, koje nepropustno naliježu
- **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

- **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**
- **Opće informacije**
- **Agregatno stanje** tekuć
- **Boja:** Neproziran
- **Miris:** Blag

(Nastavak na strani 5)

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

Nadnevak tiska: 11.11.2025

Broj verzije 32

Revizija: 11.11.2025

Naziv proizvoda: **ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP.A**

(Nastavak sa strane 4)

· Prag mirisa:	Nije određeno.
· Talište/ledište:	Neodređen.
· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	>200 °C (1675-54-3 bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan)
· Zapaljivost	Nije primjenjiv.
· Donja i gornja granica eksplozivnosti	
· Donja:	Nije određeno.
· Gornja:	Nije određeno.
· Plamište:	150 °C (68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil]-derivati)
· Temperatura samozapaljenja:	235 °C (68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil]-derivati)
· Temperatura raspadanja	Nije određeno.
· pH	Smjesa je netopiva (u vodi).
	Nije određeno.
· Viskoznost:	
· Kinematička viskoznost	Nije određeno.
· dinamička kod 20 °C:	700-1.000 mPas
· Topljivost	
· vodom:	Nije određeno.
· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nije određeno.
· Tlak pare kod 20 °C:	>0 hPa (1675-54-3 bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan)
· Gustoća i/ili relativna gustoća	
· Gustoća kod 20 °C:	1,1 g/cm ³
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.

· 9.2 Ostale informacije	
· Izgled:	
· Oblik:	tekuć
· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš	
· Temperatura paljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Koncentracija otapala:	
· organska otapala:	0,1 %
· Koncentracija čvrstog tijela:	0,1 %
· 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

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

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

Nadnevak tiska: 11.11.2025

Broj verzije 32

Revizija: 11.11.2025

Naziv proizvoda: **ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP.A**

(Nastavak sa strane 5)

- | | |
|---|-----------|
| · Organski peroksidi | poništava |
| · Tvari ili smjese nagrizaјуće za metale | poništava |
| · Desenzitirani eksplozivi | poništava |

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Reakcija s alkalijama, aminima i jakim kiselinama.
- **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** Otrovni(e) plinovi/pare

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:**

1675-54-3 bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

Oralno	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/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** Može štetno djelovati na plodnost.
- **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:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje) -**
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

- **Svojstva endokrine disrupcije**

	Decamethylcyclopentasiloxan	Popis II
556-67-2	oktametilciklotetrasiloksan	Popis II
540-97-6	Dodecamethylcyclohexasiloxan	Popis II

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 11.11.2025

Broj verzije 32

Revizija: 11.11.2025

Naziv proizvoda: ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP.A

(Nastavak sa strane 6)

- **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**
Za informacije o svojstvima uništavanja endokrinog sustava vidjeti odjeljak 11.
- **12.7 Ostali štetni učinci**
- **Napomena:** Otrovno za ribe.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
U vodi otrovan za ribe i planktone.
otrovno za vodene organizme
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.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:**
Pridržavajući se propisa nadležnih organa mora se predati na posebnu obradu.
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

- **Europski katalog otpada**

08 02 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
15 01 10*	ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.
- **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, IMDG, IATA** UN3082
- **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**
- **ADR** 3082 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan)
- **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol A epoxy resin), MARINE POLLUTANT
- **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol A epoxy resin)
- **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**
- **ADR, IMDG, IATA**
- 
- **klasa** 9 razne opasne tvari i predmeti
- **Popis opasnosti** 9

(Nastavak na strani 8)

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

Nadnevak tiska: 11.11.2025

Broj verzije 32

Revizija: 11.11.2025

Naziv proizvoda: ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP.A

(Nastavak sa strane 7)

· 14.4 Skupina pakiranja	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Opasnosti za okoliš	Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan
· Zagađivač mora:	Da
· Posebno označavanje (ADR):	Simbol (ribe i stabla)
· Posebno označavanje (IATA):	Simbol (ribe i stabla)
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: razne opasne tvari i predmeti
· Oznaka opasnosti (Kemler-broj):	90
· EMS-broj:	F-A,S-F
· Stowage Category	A
· 14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	5L
· Prijevozna kategorija	3
· Tunelska restriksijska oznaka	(-)
· UN "Regulacija modela":	UN 3082 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENIL]PROPAN), 9, III

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
- Direktiva 2004/42/EZ
Vrsta proizvoda: BOJE I LAKOVI
 - Potkategorija proizvoda: Vezujući temeljni premazi
 - Premazi na bazi otapala, ograničiti: 750 g/l
- 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. 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

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

Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list

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

Nadnevak tiska: 11.11.2025

Broj verzije 32

Revizija: 11.11.2025

Naziv proizvoda: **ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP.A**

(Nastavak sa strane 8)

· **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:**

Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prometu, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži.

· **Ostale odredbe, ograničenja i zabrane**

Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prometu, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži.

· **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.

· **Značenje oznaka upozorenja:**

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H360F Može štetno djelovati na plodnost.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

EUH205 Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.

· **Osoba za kontakt:**

chemikalieninfo@murexin.com (+43 02622/27401)

info.hr@murexin.com (Šljivar Boris Tel.: +385 (0)98 224 636)

· **Datum prethodne verzije:** 18.02.2025

· **Skraćenice i kratice:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

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

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

Repr. 1B: Reprodukativna toksičnost – 1B. kategorija

Aspir. toks. 1.: Opasnost od aspiracije – 1. 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**

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.10.2023

Broj verzije 42

Revizija: 31.10.2023

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP. B**
- **UFI: KH81-60GY-Q00G-4QPU**
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka učvršćivač**
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
MUREXIN d.o.o.
Stupničke Šipkovine 4b
HR-10255 Donji Stupnik
Tel.: +385 (0)98 224 636
MUREXIN GmbH
Franz v. Furtenbachstr. 1
A-2700 Wiener Neustadt
Tel.: +43 (0)2622/27401
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti: info.hr@murexin.com**
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Broj za hitne slučajeve: 112 (medicinske informacije na +385 (0)1-2348-342)

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

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



GHS08 opasnost za zdravlje

Repr. 2

H361 Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.



GHS05 nagrizanje

Nagriz. koža 1.B

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Ozlj. oka 1

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS09 okoliš

Ak. toks. vod. okol. 1. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

Kron. toks. vod. okol. 1. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.



GHS07

Derm. senz. 1

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

- **2.2 Elementi označavanja**

- **Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

- **Piktogrami opasnosti**



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.10.2023

Broj verzije 42

Revizija: 31.10.2023

Naziv proizvoda: ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP. B

(Nastavak sa strane 1)

- **Oznaka opasnosti** Opasnost

- **Oznake koje označavaju opasnost:**

Liquid Epoxy Resin-Isophoronediamine adduct

4-nonilfenol, razgranati

m-phenylenebis(methylamine)

- **Oznake upozorenja**

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H361 Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

- **Oznake obavijesti**

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P103 Pažljivo pročitajte i slijedite upute.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.

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

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.

P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

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

- **2.3 Ostale opasnosti**

- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**

- **PBT:** Ne primjenjuje se.

- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

- **Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije**

84852-15-3 4-nonilfenol, razgranati

Popis I

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjese**

- **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

- **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9 Broj registracije: 01-2119492630-38-xxxxx	benzil-alkohol ⚠ Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H332; Nadraž. oka 2, H319	25-50%
CAS: 38294-64-3 NLP: 500-101-4	Liquid Epoxy Resin-Isophoronediamine adduct ⚠ Nagriz. koža 1.B, H314 ⚠ Derm. senz. 1, H317 Kron. toks. vod. okol. 3., H412	25-50%
CAS: 1477-55-0 EINECS: 216-032-5	m-phenylenebis(methylamine) ⚠ Nagriz. koža 1.B, H314; Ozlj. oka 1, H318 ⚠ Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H332; Derm. senz. 1, H317 Kron. toks. vod. okol. 3., H412	≥10-<25%
CAS: 84852-15-3 EINECS: 284-325-5	4-nonilfenol, razgranati ⚠ Repr. 2, H361fd ⚠ Nagriz. koža 1.B, H314 ⚠ Ak. toks. vod. okol. 1., H400; Kron. toks. vod. okol. 1., H410 ⚠ Ak. toks. 4, H302	≥3-<5%

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.10.2023

Broj verzije 42

Revizija: 31.10.2023

Naziv proizvoda: ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP. B

(Nastavak sa strane 2)

· **SVHC**

84852-15-3 4-nonilfenol, razgranati

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· 4.1 Opis mjera prve pomoći

· **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

· **Nakon udisanja:**

Ozlijeđenu osobu izvesti na svježi zrak i ostaviti je mirno ležati.

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.

Omogućiti liječničku pomoć.

· **Nakon dodira s očima:**

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

· **Nakon gutanja:** Piti puno vode i omogućiti dotok svježeg zraka. Bez odlaganja pozvati liječnika.

· 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:**

CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.

· 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara nastajanje otrovnih plinova.

· 5.3 Savjeti za gasitelje požara

· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.

· **Dodatne informacije**

Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

· 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Staviti uređaj za zaštitu disanja

Nositi osobnu zaštitnu odjeću.

· 6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne dopustiti da dospije u zdravicu/zemlju.

Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

· 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, piljevina).

Primijeniti sredstva za neutralizaciju.

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

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.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.10.2023

Broj verzije 42

Revizija: 31.10.2023

Naziv proizvoda: ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP. B

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

(Nastavak sa strane 3)

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Spremnici moraju biti dobro zatvoreni.
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.
Izbjegavati nastajanje aerosola.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Imati u pripravi uređaje za zaštitu disanja.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Predvidjeti podnu kadu bez izljeva.
Čuvati samo u originalnim bačvama.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Zaštititi od smrzavanja.
Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
- **Klasa skladišta:** 8 A
- **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.
- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.
- **8.2 Nadzor nad izloženošću**
- **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**
Trebalo se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
- **Zaštitu dišnog sustava**
Filtar A/P2
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
Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.
- **Materijal za rukavice**
Butil-kaučuk
Nitrilni kaučuk
Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.
- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**
Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.10.2023

Broj verzije 42

Revizija: 31.10.2023

Naziv proizvoda: **ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP. B**

(Nastavak sa strane 4)

- Zaštitu očiju/lica Zaštitne naočale
- Zaštita tijela: Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

- Opće informacije
- Agregatno stanje tekuć
- Boja: Žutkast
- Miris: Poput amina
- Prag mirisa: Nije određeno.
- Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja >190 °C
- Zapaljivost Nije primjenjiv.
- Donja i gornja granica eksplozivnosti
- Donja: 1,3 Vol %
- Gornja: 13 Vol %
- Plamište: >90 °C
- Temperatura samozapaljenja: 380 °C
- Temperatura raspadanja Nije određeno.
- pH Smjesa je netopiva (u vodi).
- Viskoznost:
- Kinematička viskoznost Nije određeno.
- dinamička kod 20 °C: 190 mPas
- Topljivost
- vodom: Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
- Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost) Nije određeno.
- Tlak pare kod 20 °C: 0,1 hPa
- Gustoća i/ili relativna gustoća
- Gustoća kod 20 °C: 1 g/cm³
- Relativna gustoća Nije određeno.
- Gustoća pare Nije određeno.

· 9.2 Ostale informacije

- Izgled:
- Oblik: tekuć
- Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš
- Temperatura paljenja: Proizvod nije samozapaljiv.
- Eksplozivna svojstva: Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
- Promjena stanja
- Brzina isparavanja Nije određeno.

· Informacije o razredima fizikalne opasnosti

- Eksplozivi 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

(Nastavak na strani 6)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.10.2023

Broj verzije 42

Revizija: 31.10.2023

Naziv proizvoda: ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP. B

(Nastavak sa strane 5)

- | | |
|--|-----------|
| · 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 eksplozivi | poništava |

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Reakcija s kiselinama, alkalijama i oksidacionim sredstvima.
- **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** Otrovn(e) plinovi/pare

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:**

100-51-6 benzil-alkohol

Oralno	LD50	1.230 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	2.000 mg/kg (rbt)

- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- **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**
Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
- **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.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

- **Svojstva endokrine disrupcije**

84852-15-3 4-nonilfenol, razgranati

Popis I

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.10.2023

Broj verzije 42

Revizija: 31.10.2023

Naziv proizvoda: ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP. B

(Nastavak sa strane 6)

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **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 svojstva PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije**
Za informacije o svojstvima uništavanja endokrinog sustava vidjeti odjeljak 11.
- **12.7 Ostali štetni učinci**
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.
U vodi otrovan za ribe i planktone.
Klasa zagađenja vode 3 (Samostupnjevanje): jako zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju, čak niti u malim količinama.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:**
Pridržavajući se propisa nadležnih organa mora se predati na posebnu obradu.
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

- **Europski katalog otpada**

08 02 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
15 01 10*	ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1760
- **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**
- **ADR** 1760 KOROZIVNA TEKUĆINA, N.D.N. (Bisphenol A-EpichlorhydrinIsophorondiamin Copolymer, m-phenylenebis(methylamine)), OPASNO ZA OKOLIŠ
- **IMDG** CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Bisphenol A-EpichlorhydrinIsophorondiamin Copolymer, m-phenylenebis(methylamine)), MARINE POLLUTANT
- **IATA** CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Bisphenol A-EpichlorhydrinIsophorondiamin Copolymer, m-phenylenebis(methylamine))
- **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**
- **ADR, IMDG**
- 

- **klasa** 8 korozivne tvari

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.10.2023

Broj verzije 42

Revizija: 31.10.2023

Naziv proizvoda: **ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP. B**

(Nastavak sa strane 7)

· Popis opasnosti	8
· IATA	
	
· Class	8 korozivne tvari
· Label	8
· 14.4 Skupina pakiranja	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Opasnosti za okoliš	Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: 4-nonilfenol, razgranati
· Zagađivač mora:	Da
· Posebno označavanje (ADR):	Simbol (ribe i stabla)
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: korozivne tvari
· Oznaka opasnosti (Kemler-broj):	80
· EMS-broj:	F-A, S-B
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	1L
· Prijevozna kategorija	2
· Tunelska restriksijska oznaka	E
· UN "Regulacija modela":	UN 1760 KOROZIVNA TEKUĆINA, N.D.N. (B I S P H E N O L A - E P I C H L O R H Y D R I N I S O P H O R O N D I A M I N C O P O L Y M E R , M - P H E N Y L E N E B I S (M E T H Y L A M I N E)) , 8 , I I , O P A S N O Z A O K O L I Š

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 E1** Opasno za vodeni okoliš
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine** 100 t
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine** 200 t
- **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3

· Uredba (EU) br. 649/2012

84852-15-3	4-nonilfenol, razgranati	Annex I Part 1 Annex I Part 2
------------	--------------------------	----------------------------------

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

Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.10.2023

Broj verzije 42

Revizija: 31.10.2023

Naziv proizvoda: ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP. B

(Nastavak sa strane 8)

· 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

· 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:

Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prometu, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži.

· Ostale odredbe, ograničenja i zabrane

Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prometu, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži.

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

84852-15-3 4-nonilfenol, razgranati

· 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.

· Značenje oznaka upozorenja:

H302 Štetno ako se proguta.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H332 Štetno ako se udiše.

H361fd Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· Osoba za kontakt: info.hr@murexin.com
· Datum prethodne verzije: 11.05.2023
· Skraćenice i kratice:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

(Nastavak na strani 10)

**Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 31.10.2023

Broj verzije 42

Revizija: 31.10.2023

Naziv proizvoda: ESTRICHVERDÜBELUNG EV 15 KOMP. B

(Nastavak sa strane 9)

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

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Nagriz. koža 1.B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B

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

Repr. 2: Reproductivna toksičnost – 2. kategorija

Repr. 2: Reproductivna toksičnost – 2. kategorija

Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

· *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

— HR —