

# SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



UVILUX 1745-02 - HARDTOP TS 21436 BLACK

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : UVILUX 1745-02 - HARDTOP TS 21436 BLACK

### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba proizvoda : Boja.

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

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresa osobe : Prod-safe@teknos.com  
odgovorne za ovaj STL

### 1.4 Broj telefona službe za izvanredna stanja

#### Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona za : Centar za kontrolu otrovanja  
medicinske informacije Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb  
T 01 2348 342

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa

#### Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 2, H411

Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmjenjeno i dopunjeno.

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

### 2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznaka upozorenja : H315 - Nadražuje kožu.  
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.  
H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

#### Oznaka obavijesti

Sprječavanje : P280 - Nositi zaštitne rukavice. Nositi zaštitna sredstva za oči ili lice.  
P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

Postupanje : P391 - Sakupiti proliveno/rasuto.  
P305 + P351 + P338 + P310 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

|   |  |
|---|--|
| <b>Skladištenje</b>   | : Nije primjenljiv.  |
| <b>Odlaganje</b>  | : P501 - Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima.   |
| <b>Opasni sastojci</b>  | : Sadrži: hexamethylene diacrylate; pentaerythritol tetraacrylate; Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris(methyleneoxy))tri-, triacrylate i oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate |
| <b>Dodatna etiketa elemenata</b>  | :  |
| <b>Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda</b> | :  |

### 2.3 Ostale opasnosti

|   |   |
|---|---|
| <b>Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII</b> | : Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB. |
| <b>Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji</b>  | : Niti jedan nije poznat.   |

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese : Smjesa

| Naziv proizvoda/sastojka   | Identifikatori   | %         | Klasifikacija   | Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE) | Tip |
|--|--|-----------|---|--|-----|
| hexamethylene diacrylate   | REACH #:<br>01-2119484737-22<br>EZ: 235-921-9<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>13048-33-4<br>Indeks:<br>607-109-00-8 | ≥25 - ≤50 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2, H411 | M [akutno] = 1   | [1] |
| pentaerythritol tetraacrylate                                      | CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>917379-62-5  | ≥10 - <25 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411      | ATE [Oralno] = 500 mg/kg   | [1] |
| Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris(methyleneoxy))tri-, triacrylate | REACH #:<br>01-2119489900-30<br>EZ: 500-066-5<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>28961-43-5                            | ≥10 - ≤25 | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412   | -  | [1] |
| oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate                           | REACH #:<br>01-2119484629-21<br>EZ: 260-754-3  | ≤10       | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317   | -  | [1] |

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

|   |   |      |   |   |         |
|---|---|------|---|---|---------|
| methyll benzoylformate  | CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>57472-68-1<br><br>REACH #:<br>01-2120101338-67<br>EZ: 239-263-3<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>15206-55-0 | ≤5   | Skin Sens. 1, H317  | -   | [1]     |
| phenyl bis<br>(2,4,6-trimethylbenzoyl)-<br>phosphine oxide  | REACH #:<br>01-2119489401-38<br>EZ: 423-340-5<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>162881-26-7<br>Indeks:<br>015-189-00-5                             | <1   | Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 4,<br>H413   | -   | [1]     |
| 2-Butoksietanol   | REACH #:<br>01-2119475108-36<br>EZ: 203-905-0<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>111-76-2<br>Indeks:<br>603-014-00-0                                | <1   | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319   | ATE [Oralno] =<br>1200 mg/kg<br>ATE [Udisanjem<br>(pare)] = 3 mg/l            | [1] [2] |
| Poly(oxy(methyl-<br>1,2-ethanediyl)), alpha,<br>alpha',<br>alpha"-1,2,3-propanetriyltris<br>(omega-((1-oxo-2-propenyl)<br>oxy)- | REACH #:<br>01-2119487948-12<br>EZ: 500-114-5<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>52408-84-1   | ≤0.3 | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317  | -   | [1]     |
| 4,4'-Isopropylidenediphenol,<br>oligomeric reaction<br>products with 1-chloro-<br>2,3-epoxypropane, esters<br>with acrylic acid | REACH #:<br>01-2119490020-53<br>EZ: 500-130-2<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>55818-57-0   | ≤0.3 | Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2,<br>H411  | -   | [1]     |
| copper bis<br>(dimethyldithiocarbamate)   | REACH #:<br>01-2120770993-40<br>EZ: 205-287-8<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>137-29-1   | <0.1 | Acute Tox. 2, H330<br>Aquatic Acute 1, H400<br><br><b>Vidjeti Odjeljak 16 za<br/>cijeli tekst H oznake<br/>gore priopćenog.</b> | ATE [Udisanjem<br>(prašina i<br>izmaglice)] = 0.12<br>mg/l<br>M [akutno] = 10 | [1]     |

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

#### Tip

[1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu

[2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

- Kontakt očima** : Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Liječnik mora smjesta tretirati kemijske opekline.
- Udisanje** : Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Kontakt s kožom** : Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Oprati velikom količinom sapuna i vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Liječnik mora smjesta tretirati kemijske opekline. U slučaju ikakvih žalbi ili simptoma, izbjegavati daljnje izlaganje. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.
- Gutanje** : Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti opasno. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenom tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Liječnik mora smjesta tretirati kemijske opekline. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

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

#### Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol  
suzenje  
crvenilo
- Udisanje** : Nema specifičnih podataka.
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
crvenilo  
može se dogoditi stvaranje mjehura
- Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bolovi u truhu

### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Obavijesti liječniku** : Tretirati po simptomima. Kontaktirati liječnika specijalistu za otrove odmah ukoliko je osoba progutala ili udisala velike količine.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : Upotrebiti sredstvo za gašenje primjereno tipu požara.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Niti jedan nije poznat.

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

- Opasnosti od tvari ili smjese** : U požaru ili ako grijano, dogodiće se porast tlaka i kontejner može prsnuti. Ovaj materijal je vrlo toksičan za vodene organizme. Ovaj materijal je toksičan za vodene organizme s dugotrajnim efektima. Voda koja se koristi za gašenje vatre, kontaminirana ovim materijalom mora biti lokalizirana i spriječeno njeno istjecanje u bilo koji vodotok, kanalizaciju ili odvod.
- Opasni samozapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:  
ugljik dioksid  
ugljik monoksid  
metalni oksid/oksidi

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebne zaštitne mjere za vatrogasce** : Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

- Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Ne udisati pare ili maglu. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.
- Za interventno osoblje** : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

- 6.2 Mjere zaštite okoliša** : Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti škodljivo za okoliš ukoliko je oslobođeno u velikim količinama. Sakupiti proliveno/rasuto.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Malo izljevanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Apsorbirati s inertnim materijalom i smjestiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.
- Veliko izljevanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- 6.4 Uputa na druge odjeljke** : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.  
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.  
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Sigurnosne mjere** : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Osobe koje imaju probleme sa osjetljivom kožom ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne udisati pare ili maglu. Ne gutati. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Ukoliko tijekom normalne uporabe materijal predstavlja opasnost po disanje, koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju ili nositi odgovarajući respirator. Čuvati u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.
- Savjet o općoj profesionalnoj higijeni** : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulazanja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

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

Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Skladištiti pod ključem. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi spriječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

### Seveso Uredba - Prijavlivanje pragova

#### Kriteriji opasnosti

| Kategorija | Upozorenje i MAPP (Politika prevencije velikih nesreća) prag | Prag Izvješća o sigurnosti |
|------------|--|----------------------------|
| E1         | 100 tona   | 200 tona                   |

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Preporuke** : Nije na raspolaganju.
- Specifične otopine za industrijski sektor** : Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Informacije se daju na temelju tipične očekivane uporabe proizvoda. Dodatne mjere bi mogle biti potrebne za rukovanje rasutim teretom ili za druge namjene koje bi mogle značajno povećati izloženost radnika ili ekološka ispuštanja.

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Profesionalne granice izlaganja

| Naziv proizvoda/sastojka | Graničnih vrijednosti izlaganja  |
|--------------------------|--|
| 2-Butoksietanol          | <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 1/2025)</b> Apsorbiran kroz kožu.<br>KGVI 15 minute: 246 mg/m <sup>3</sup> .<br>KGVI 15 minute: 50 ppm.<br>GVI 8 sati: 98 mg/m <sup>3</sup> .<br>GVI 8 sati: 20 ppm. |

# ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

## Indeksi biološke izloženosti

| Naziv proizvoda/sastojka          | Granične vrijednosti izloženosti |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| Nisu poznati indeksi izloženosti. |                                  |

**Preporučene procedure nadziranja** : Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

## DNEL-e/DMEL-i

### Naziv proizvoda/sastojka

Hexamethylene diacrylate

### Rezultat

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**

1.66 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**

2.1 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

2.77 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**

7.2 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

24.5 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

10.5 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

37 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

1.7 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

2.35 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

21 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

21 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

3.3 mg/kg

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Dermalno**

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

3.3 mg/kg

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Potrošači - Dugotrajni - Udisanje**

5.2 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Potrošači - Dugotrajni - Dermalno**

1.5 mg/kg

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Potrošači - Dugotrajni - Oralno**

1.5 mg/kg

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Oralno**

1.67 ng/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**

1.5 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**

1.5 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Dermalno**

1.67 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje**

1.93 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**

1.93 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

3 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Dermalno**

3.33 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

7.84 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

7.84 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

2-Butoksietanol

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**

6.3 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Oralno**

26.7 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje

59 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

### DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

98 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

### DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje

147 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

### DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje

246 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

### DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje

426 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

### DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje

1091 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), alpha, alpha',alpha"-1,2,3-propanetriyltris(omega-(1-oxo-2-propenyl)oxy)-

### DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno

2.1 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

### DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

7.4 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid

### DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

1.17 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

### DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno

33 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

## PNEC

Nije na raspolaganju.

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

**Prikladan tehnički nadzor** : Ukoliko se pri rukovanju stvara prašina, plinovi, para ili magla, upotrebiti procesne zatvorene prostore, lokalnu ventilaciju ispušnih plinova ili druge mehaničke upravljačke uređaje radi očuvanja izlaganja radnika kontaminantima u zraku ispod preporučenih ili zakonskih limita.

### Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

**Higijenske mjere** : Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

**Zaštitu očiju/lica** : Sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kad procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: zaštitne naočale za prskajuće kemikalije i/ili štitnik za lice. Ako postoje opasnosti od udisanja, može biti potreban respirator za cijelo lice.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### Zaštitu kože

#### Zaštita ruku

: Kemijski otporne, neprobijne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probajno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različit za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjesa, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti.

Preporuke : Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.

< 1 sat (vrijeme probijanja): Rukavice od nitril gume. debljina > 0.3 mm

1 - 4 sati (vrijeme probijanja): 4H / Silver Shield® rukavice.

#### Zaštita tijela

: Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda.

#### Druga zaštita kože

: Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.

#### Zaštitu dišnog sustava

: Temeljem opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite polumaska/maska koja zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju. Polumaska/maska treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene.

Tip filtera: A

Tip filtera (primjena spreja): A P

#### Nadzor nad izloženošću okoliša

: Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su na standardnoj temperaturi i tlaku, ako nije drugačije naznačeno.

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

**Fizikalno stanje** : Tekućina.

**Boja** : Crn.

**Miris** : Malo

**Prag mirisa** : Nije na raspolaganju.

**Talište/ledište** : Nije na raspolaganju.

**Početno vrelište i raspon vrenja** :

| Naziv sastojka                                  | °C        | °F           | Metoda       |
|---|-----------|--------------|--------------|
| 2-hydroxy-4'-hydroxyethoxy-2-methylpropiofenone | 331       | 627.8        |              |
| Polyethylene wax                                | 341 u 665 | 645.8 u 1229 | EN ISO 15199 |

**Zapaljivost** : Nije na raspolaganju.

**Donja i gornja granica eksplozivnosti** : Donji: Nije primjenljiv.  
Gornji: Nije primjenljiv.

**Plamište** : Zatvorena šalica: >100°C (>212°F)

**Temperatura samozapaljenja** :

| Naziv sastojka                           | °C  | °F  | Metoda    |
|--|-----|-----|-----------|
| hexamethylene diacrylate                 | 235 | 455 | DIN 51794 |
| oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate | 240 | 464 | DIN 51794 |

**Temperatura raspadanja** : Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

|   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
| <b>pH vrijednost</b>                          | : | Nije primjenljiv.     |
| <b>Viskoznost</b>                             | : | Nije na raspolaganju. |
| <b>Topljivost(i)</b>                          | : |                       |
| Nije na raspolaganju.                         |   |                       |
| <b>Topivost u vodi</b>                        | : | Nije na raspolaganju. |
| <b>Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda</b> | : | Nije primjenljiv.     |
| <b>Tlak pare</b>                              | : |                       |

| Naziv sastojka                          | Tlak pare na 20 °C |          |          | Tlak pare na 50 °C |     |        |
|---|--------------------|----------|----------|--------------------|-----|--------|
|   | mm Hg              | kPa      | Metoda   | mm Hg              | kPa | Metoda |
| xybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate | 0.00064            | 0.000085 | OECD 104 |                    |     |        |
| hexamethylene diacrylate                | 0.00045            | 0.00006  | EU A.4   |                    |     |        |

|  |   |                       |
|--|---|-----------------------|
| <b>Relativna gustoća</b>               | : | Nije na raspolaganju. |
| <b>Gustoća i/ili relativna gustoća</b> | : | 1.2 g/cm <sup>3</sup> |
| <b>Gustoća pare</b>                    | : | Nije na raspolaganju. |
| <b><u>Karakteristike čestica</u></b>   | : |                       |
| <b>Srednja veličina čestica</b>        | : | Nije primjenljiv.     |

### 9.2 Ostale informacije

#### 9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

|                              |   |                       |
|------------------------------|---|-----------------------|
| <b>Eksplzivna svojstva</b>   | : | Nije na raspolaganju. |
| <b>Oksidirajuća svojstva</b> | : | Nije na raspolaganju. |

#### 9.2.2 Druge sigurnosne karakteristike

Nije primjenljiv.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>10.1 Reaktivnost</b>                   | : | Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke. |
| <b>10.2 Kemijska stabilnost</b>           | : | Proizvod je stabilan.  |
| <b>10.3 Mogućnost opasnih reakcija</b>    | : | Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.                             |
| <b>10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati</b> | : | Nema specifičnih podataka.   |
| <b>10.5 Inkompatibilni materijali</b>     | : | Nema specifičnih podataka.   |
| <b>10.6 Opasni proizvodi raspadanja</b>   | : | Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi smjeli biti proizvedeni.    |

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Akutna toksičnost

| Naziv proizvoda/sastojka | Rezultat |
|--------------------------|----------|
|--------------------------|----------|

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

|   |   |
|---|---|
| hexamethylene diacrylate  | <b>Štakor - Oralno - LD50</b><br>5 g/kg   |
| Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate | <b>Kunić - Dermalno - LD50</b><br>>13 g/kg  |
| oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate                            | <b>Štakor - Oralno - LD50</b><br>4600 mg/kg<br><b>Toksični efekti:</b> Biheviornalno - Somnolencija (opća depresivna aktivnost) Biheviornalno - Ataksija Gastrointestinalni - hiperpokretljivost, proljev |
| phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide                  | <b>Štakor - Oralno - LD50</b><br>>2000 mg/kg<br>OECD [Akutna oralna toksičnost]   |
| copper bis(dimethyldithiocarbamate)                                 | <b>Štakor - Oralno - LD50</b><br>>5000 mg/kg<br><b>Kunić - Dermalno - LD50</b><br>>2000 mg/kg<br><b>Štakor - Udisanje - LC50 Prašine i magle</b><br>0.12 mg/l [4 sati]                                    |

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### Akutne procjene toksičnosti

| Naziv proizvoda/sastojka                 | Oralno (mg/kg) | Dermalno (mg/kg) | Udisanje (plinovi) (ppm) | Udisanje (pare) (mg/l) | Udisanje (prahovi i magle) (mg/l) |
|--|----------------|------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| UVILUX 1745-02                           | 3091.7         | N/A              | N/A                      | 462.8                  | N/A                               |
| hexamethylene diacrylate                 | 5000           | N/A              | N/A                      | N/A                    | N/A                               |
| pentaerythritol tetraacrylate            | 500            | N/A              | N/A                      | N/A                    | N/A                               |
| oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate | 4600           | N/A              | N/A                      | N/A                    | N/A                               |
| 2-Butoksietanol                          | 1200           | N/A              | N/A                      | 3                      | N/A                               |
| copper bis(dimethyldithiocarbamate)      | N/A            | N/A              | N/A                      | N/A                    | 0.12                              |

### Nagrizanje/nadraživanje kože

#### Naziv proizvoda/sastojka

hexamethylene diacrylate

#### Rezultat

**Kunić - Koža - Jak iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate

**Kunić - Koža - Umjeren iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate

**Kunić - Koža - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

2-Butoksietanol

**Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo**

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### Teška ozljeda oka/iritacija oka

#### Naziv proizvoda/sastojka

#### Rezultat

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methylenoxy))tri-, triacrylate

**Kunić - Oči - Umjeren iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 100 mg

oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 100 mg

2-Butoksietanol

**Kunić - Oči - Umjeren iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 100 mg

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 100 mg

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### Nagrizanje/nadraživanje dišnih putova

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

#### **Naziv proizvoda/sastojka**

phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide

#### **Rezultat**

**Zamorac - koža**

OECD [Senzibilizacija kože]

Rezultat: Senzitivirajući

#### **Koža**

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

#### **Dišni**

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### Mutagenost zametnih stanica

#### **Naziv proizvoda/sastojka**

phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide

#### **Rezultat**

**Bakterija**

Rezultat: Negativan

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### Karcinogenost

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

#### **Naziv sastojka**

phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide

#### **Zaključak/Sažetak**

Nema dostupnih rezultata.

### Reproduktivna toksičnost

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### TCO - jednokratno izlaganje

Nije na raspolaganju.

# ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

## TCO - ponavljano izlaganje

Nije na raspolaganju.

## Opasnost od aspiracije

Nije na raspolaganju.

## Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Nije na raspolaganju.

## Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

- Kontakt očima** : Uzrokuje teške ozljede oka.
- Udisanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Kontakt s kožom** : Nadražuje kožu. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- Gutanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

## Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol  
suzenje  
crvenilo
- Udisanje** : Nema specifičnih podataka.
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
crvenilo  
može se dogoditi stvaranje mjehura
- Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bolovi u truhu

## Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

### Kratkotrajno izlaganje

- Potencijalni neposredni učinci** : Nije na raspolaganju.
- Potencijalni odgođeni učinci** : Nije na raspolaganju.

### Dugotrajno izlaganje

- Potencijalni neposredni učinci** : Nije na raspolaganju.
- Potencijalni odgođeni učinci** : Nije na raspolaganju.

## Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

- Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.
- Opća** : Jednom senzitiviran, može se dogoditi jaka alergijska reakcija pri naknadnim izlaganjima vrlo niskim nivoima.
- Karcinogenost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Mutagenost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Reproduktivna toksičnost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

## 11.2 Informacije o drugim opasnostima

### 11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

- Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : 1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

### 11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

#### Naziv proizvoda/sastojka

Hexamethylene diacrylate

#### Rezultat

##### NOEC

OECD [Alga, test inhibicije rasta]  
Alge - Alge - *Desmodesmus subspicatus*  
0.5 mg/l [72 sati]

##### EC50

OECD [Alga, test inhibicije rasta]  
Alge - Alge - *Selenastrum capricornutum*  
1.09 mg/l [72 sati]

##### LC50

OECD [Riba, ispitivanje akutne toksičnosti]  
Riba - *Oryzias latipes*  
0.38 mg/l [96 sati]

##### NOEC

OECD [Riba, ispitivanje toksičnosti u ranoj životnoj fazi]  
Riba - *Oryzias latipes*  
0.072 mg/l [96 sati]

##### EC50

OECD [Daphnia sp. Test akutne imobilizacije i test reprodukcije]  
Vodenbuha - Vodenbuha - *Daphnia magna*  
2.7 mg/l [48 sati]

##### NOEC

OECD [Daphnia sp. Test akutne imobilizacije i test reprodukcije]  
Vodenbuha - Vodenbuha - *Daphnia magna*  
0.14 mg/l [21 dani]

phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide

##### Akutni - LC50

OECD [Riba, ispitivanje akutne toksičnosti]  
Riba - *Brachydanio rerio*  
>0.09 mg/l [96 sati]

##### Akutni - EC50

Daphnia sp. Test akutne imobilizacije i test reprodukcije  
Vodenbuha - *Daphnia magna*  
>1.175 mg/l [48 sati]

##### EC50

Alga, test inhibicije rasta  
Vodene biljke - *Desmodesmus subspicatus*  
≥0.26 mg/l [72 sati]

##### NOEC - Svježa voda

OECD [Test reprodukcije Daphnia Magna]  
Vodenbuha - *Daphnia magna*  
≥0.008 mg/l [21 dani]

2-Butoksietanol

##### Akutni - LC50 - Morska voda

Riba - Inland silverside - *Menidia beryllina*  
Veličina: 40 u 100 mm  
1250000 µg/l [96 sati]  
Efekt: Mortalitet

##### Akutni - LC50 - Morska voda

Ljuskavci - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*  
800000 µg/l [48 sati]  
Efekt: Mortalitet

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

copper bis(dimethyldithiocarbamate)

**Akutni - LC50 - Svježa voda**

Riba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Veličina: 38 u 64 mm; Težina: 1 u 2 g

71 µg/l [96 sati]

Efekt: Mortalitet

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

| Naziv proizvoda/sastojka  | Vodeno poluvrijeme raspada | Fotoliza | Biorazgradivost |
|---|----------------------------|----------|-----------------|
| Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate | -                          | -        | Lako            |
| phenyl bis (2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide                 | -                          | -        | Nerado          |

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

| Naziv proizvoda/sastojka   | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Moguć |
|--|--------------------|-----|-------|
| Hexamethylene diacrylate   | 2.81               | -   | Nizak |
| Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate  | 2.89               | -   | Nizak |
| oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate   | 0.01 u 0.39        | -   | Nizak |
| phenyl bis (2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide  | 5.77               | <5  | Nizak |
| 2-Butoksietanol  | 0.81               | -   | Nizak |
| Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), alpha, alpha', alpha''-1,2,3-propanetriyltris (omega-((1-oxo-2-propenyl)oxy)-    | 2.52               | -   | Nizak |
| 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid | 1.6 u 3            | -   | Nizak |

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele

| Naziv proizvoda/sastojka                           | logKoc | Koc     |
|--|--------|---------|
| Hexamethylene diacrylate                           | 2.5    | 332.947 |
| methyl benzoylformate                              | 1.6    | 38.9998 |
| phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide | 5      | 108908  |
| 2-Butoksietanol                                    | 1.8    | 67.3685 |
| copper bis(dimethyldithiocarbamate)                | 1.8    | 59.2181 |

**Rezultati procjene svojstava PMT i vPvM**

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

| Naziv proizvoda/sastojka   | PMT | P  | M  | T  | vPvM | vP | vM |
|--|-----|----|----|----|------|----|----|
| Hexamethylene diacrylate   | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| pentaerythritol tetraacrylate  | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate  | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate   | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| methyl benzoylformate  | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| phenyl bis (2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide  | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| 2-Butoksietanol  | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), alpha, alpha', alpha''-1,2,3-propanetriyltris (omega-((1-oxo-2-propenyl)oxy)-    | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| copper bis (dimethyldithiocarbamate)   | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |

**Pokretljivost** : Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak** : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PMT-om ili vPvM-om.

### 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

#### Uredba (EZ) Br 1907/2006 [REACH]

| Naziv proizvoda/sastojka   | PBT | P   | B   | T  | vPvB | vP  | vB  |
|--|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| Hexamethylene diacrylate   | Ne  | N/A | N/A | Ne | N/A  | N/A | N/A |
| pentaerythritol tetraacrylate  | Ne  | N/A | N/A | Ne | N/A  | N/A | N/A |
| Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate  | Ne  | N/A | N/A | Ne | N/A  | N/A | N/A |
| oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate   | Ne  | N/A | N/A | Ne | N/A  | N/A | N/A |
| methyl benzoylformate  | Ne  | N/A | N/A | Ne | N/A  | N/A | N/A |
| phenyl bis (2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide  | Ne  | N/A | Ne  | Da | Ne   | N/A | Ne  |
| 2-Butoksietanol  | Ne  | N/A | N/A | Ne | N/A  | N/A | N/A |
| Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), alpha, alpha', alpha''-1,2,3-propanetriyltris (omega-((1-oxo-2-propenyl)oxy)-    | Ne  | N/A | N/A | Ne | N/A  | N/A | N/A |
| 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid | Ne  | N/A | N/A | Ne | N/A  | N/A | N/A |
| copper bis (dimethyldithiocarbamate)   | Ne  | N/A | N/A | Ne | N/A  | N/A | N/A |

#### Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

| Naziv proizvoda/sastojka   | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|--|-----|----|----|----|------|----|----|
| Hexamethylene diacrylate   | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| pentaerythritol tetraacrylate  | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Ethanol, 2,2',2''-(propylidynetris (methyleneoxy))tri-, triacrylate  | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate   | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| methyl benzoylformate  | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| phenyl bis (2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide  | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| 2-Butoksietanol  | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), alpha, alpha', alpha''-1,2,3-propanetriyltris (omega-((1-oxo-2-propenyl)oxy)-    | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| copper bis (dimethyldithiocarbamate)   | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |

**Zaključak/Sažetak Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]** : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PBT-om ili vPvB-om.

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : 1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

### 12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

#### Proizvod

**Metode odlaganja** : Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima.

**Opasni otpad** : Klasifikacija proizvoda može udovoljiti kriterij štetnog otpada.









**Katalog Europskog otpada (EWC)** : 080111\*

#### Pakiranje

**Metode odlaganja** : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.

**Specijalne mjere predostrožnosti** : Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

|  | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA   |
|--|--|--|---|--|
| 14.1 UN broj ili identifikacijski broj | UN3082   | UN3082   | UN3082  | UN3082   |
| 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u  | TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, TEKUĆA, N. D.N. (BOJE)  | TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, TEKUĆA, N. D.N. (BOJE)  | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PAINT)   | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PAINT)  |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | 9<br>  | 9<br>  | 9<br>  | 9<br>  |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | III  | III  | III   | III  |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Da.  | Da.  | Yes.  | Yes.   |

### Dodatne informacije

#### ADR/RID

: Ovaj proizvod nije reguliran kao opasno dobro kada se prevozi u količinama ≤5 l ili ≤5 kg, pod uvjetom da ambalaža za pakiranje ispunjava opće odredbe 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8.

#### Kod tunela (-)

#### ADN

: Ovaj proizvod nije reguliran kao opasno dobro kada se prevozi u količinama ≤5 l ili ≤5 kg, pod uvjetom da ambalaža za pakiranje ispunjava opće odredbe 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8.

#### IMDG

: This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

#### IATA

: This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.

#### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

: **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izljevanja.

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

: Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### EU Pravilo (EZ) Br 1907/2006 (REACH)

#### Prilog XIV -Popis tvari koje podliježu autorizaciji

##### Prilog XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

##### Posebno zabrinjavajuće tvari

Ni jedna komponenta nije izlistana.

#### Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda

| Naziv proizvoda/sastojka | %   | Oznaka [Uporaba] |
|--------------------------|-----|------------------|
| UVILUX 1745-02           | ≥90 | 3                |

#### Označavanje

:

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### Mikročestice sintetičkih polimera - oznakom 78

**Generički identitet polimera** : 3902 - Polimeri propilena i drugih olefina.

**Ukupni postotak sintetičkih polimernih mikročestica** : 0.43%

Dostavljene mikročestice sintetičkih polimera podliježu uvjetima utvrđenima u unosu 78. u Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća.

### Ostala EU pravila

**Industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Zrak** : Nije izlistano

**Industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Voda** : Nije izlistano

**Prekursori eksploziva** : Nije primjenljiv.

### Tvari koje crpe kisik (EU 2024/590)

Nije izlistano.

### Prethodni informirani pristanak (eng. Prior Informed Consent - PIC) (649/2012/EU)

Nije izlistano.

### postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Nije izlistano.

### Seveso Uredba

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

#### Kriteriji opasnosti

| Kategorija |
|------------|
| E1         |

### Internacionalna pravila

#### Popis I kemikalija Konvencije o kemijskom oružanju

Nije izlistano.

#### Montreal protokol

Nije izlistano.

#### Stockholmska konvencija o postojanim organskim polutantima

Nije izlistano.

#### Roterdamska konvencija o postupku prethodnog pristanka (PIC)

Nije izlistano.

#### UNECE Aarhuški Protokol o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i teškim metalima

Nije izlistano.

### **15.2 Procjena kemijske sigurnosti**

: Ovaj proizvod sadrži supstance za koje su Procjene sigurnosti kemikalija još uvijek neophodne.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

✓ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

**Kratice i akronimi** : ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti  
CLP = Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju kemikalija [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]  
DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka  
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka  
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti  
N/A = Nije na raspolaganju  
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični  
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta  
RRN = REACH Registracijski broj  
SGG = segregacijska skupina  
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno

### Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EZ) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

| Klasifikacija           | Obrazloženje       |
|-------------------------|--------------------|
| Skin Irrit. 2, H315     | Metoda kalkulacije |
| Eye Dam. 1, H318        | Metoda kalkulacije |
| Skin Sens. 1, H317      | Metoda kalkulacije |
| Aquatic Acute 1, H400   | Metoda kalkulacije |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Metoda kalkulacije |

### Cijeli tekst skraćenih H oznaka

|       |  |
|-------|--|
| ✓H302 | Štetno ako se proguta.                                     |
| H315  | Nadražuje kožu.  |
| H317  | Može izazvati alergijsku reakciju na koži.                 |
| H318  | Uzrokuje teške ozljede oka.                                |
| H319  | Uzrokuje jako nadraživanje oka.                            |
| H330  | Smrtonosno ako se udiše.                                   |
| H331  | Otrovno ako se udiše.                                      |
| H400  | Vrlo otrovno za vodeni okoliš.                             |
| H411  | Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.           |
| H412  | Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.            |
| H413  | Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš. |

### Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

|                   |  |
|-------------------|--|
| ✓Acute Tox. 2     | AKUTNA TOKSIČNOST - 2. kategorija                    |
| Acute Tox. 3      | AKUTNA TOKSIČNOST - 3. kategorija                    |
| Acute Tox. 4      | AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija                    |
| Aquatic Acute 1   | OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija              |
| Aquatic Chronic 2 | KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 2. kategorija   |
| Aquatic Chronic 3 | KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija   |
| Aquatic Chronic 4 | KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 4. kategorija   |
| Eye Dam. 1        | TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija |
| Eye Irrit. 2      | TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija |
| Skin Irrit. 2     | NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 2. kategorija         |
| Skin Sens. 1      | PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija     |
| Skin Sens. 1A     | PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.A kategorija    |

**Datum izdanja/ Datum revizije** : 09/04/2026

**Datum prethodnog izdanja** : 04/12/2025

**Verzija** : 2.01

UVILUX 1745-02\_HARDTOP TS 21436 BLACK HARDTOP TS 21436 BLACK

### Obavijest čitaocu

Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su bazirane na sadašnjem stanju našeg znanja i na aktualnim zakonima. Ovaj proizvod nije za korištenje za druge razloge do onih specificiranih pod odjeljkom 1 bez prvo dobijanja pismenih uputa za korištenje. Uvijek je odgovornost korisnika preduzeti sve potrebne korake radi ispunjenja zahtjeva iznesenih u lokalnim pravilima i propisima. Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su trebale biti opis bezbjednih zahtjeva za ovaj proizvod. Ne trebaju se smatrati garancijom svojstava proizvoda.

**Datum izdanja/Datum revizije** : 09/04/2026 **Datum prethodnog izdanja** : 04/12/2025 **Verzija** : 2.01 21/22

UVILUX 1745-02 - HARDTOP TS 21436 BLACK

**Label No** : ✓44518

