

## Varnostni list

**ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja****1.1 Identifikator izdelka** INTERACRYL ORTHO – tekočina**1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**

Proizvod se uporablja za izdelavo ortodontskih aparatov v zobnem laboratoriju.

**1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista***Proizvodnja:*

Proizvajalec/dobavitelj: INTERDENT d.o.o. INTERDENT d.o.o.

Ulica: Opekarniška cesta 26 Dol 1

Poštna številka/Kraj: SI-3000 Celje SI-3342 Gornji Grad

Telefon: +386(0) 425-62-00

Faks: +368(0) 490-62-02

**1.4 Telefonska številka za nujne primere**

Telefonska številka za nujne primere: 112 (EU)

+386(0) 425-62-00 (pon. – pet.: 8.00-16.00)

**ODDELEK 2: Določitev nevarnosti****2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**

Razvrstitev v skladu z Uredbo ES št. 1272/2008:

| Razred nevarnosti   | Kategorija nevarnosti | Stavek nevarnosti                           |
|---|-----------------------|---|
| Vnetljive tekočine  | 2                     | H225: Lahko vnetljiva tekočina in hlapi     |
| Jedkost za kožo/draženje kože                                     | 2                     | H315: Povzroča draženje kože                |
| Preobčutljivost - koža  | 1                     | H317: Lahko povzroči alergijski odziv kože. |
| Specifična strupenost za ciljne organe – enkratna izpostavljenost | 3                     | H335: Lahko povzroči draženje dihalnih poti |

**2.2 Elementi etikete**

Označevanje v skladu z Uredbo ES št. 1272/2008:

**Piktogrami GHS:**

## Varnostni list



**Opozorilna beseda: NEVARNO**

**Vsebuje:** Metil metakrilat, Etilen dimetakrilat

**Stavki o nevarnosti:**

H225: Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.  
H335: Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  
H315: Povzroča draženje kože.  
H317: Lahko povzroči alergijski odziv kože.

**Previdnostni stavki**

*Preprečevanje:*

P210: Hraniti ločeno od vročine, isker, vročih površin, odprtega ognja. – Kajenje prepovedano.  
P233: Hraniti v tesno zaprti posodi.  
P261: Ne vdihavati hlapov  
P280: Nosite zaščitno obleko, zaščitna očala in zaščitne rokavice.

*Odziv:*

P302+P352: pri stiku s kožo umiti z veliko mila in vode.  
P333 + P313 Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.  
P305+P351+P338: PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  
P337+P313: Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

*Odstranjevanje:*

P501: Odstraniti vsebino/embalažo v skladu z lokalno zakonodajo.

**2.3 Druge nevarnosti**

PBT in vPvB ocean je v oddelku 12.5.

## Varnostni list

| <b>ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavin</b> |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| <b>3.1 Zmes</b>                              |   |   |   |   |
| Ime snovi                                    | Številka indeksa<br>EC številka<br>CAS številka<br>REACH številka | %   | Klasifikacija v skladu z ES št. 1272/2008   |   |
|  |   |   | Hazardous class/hazardous category  | Hazardous phrases                                 |
| Metil-metakrilat                             | 607-035-00-6<br>201-297-1<br>80-62-6<br>01-2119452498-28          | > 94  | Flam.liq.2<br>STOT SE 3<br>Skin Irrit.2<br>Skin Sens. 1   | H225<br>H335<br>H315<br>H317                      |
| Etilen dimetakrilat                          | 607-114-00-5<br>202-617-2<br>97-90-5<br>01-2119965172-38          | < 5   | STOT SE 3<br>Skin Sens. 1   | H335<br>H317                                      |
| N,N-dimetil-p-toluidin                       | 612-056-00-9<br>202-806-4<br>99-97-8<br>01-2119937766-23          | < 0,1   | Carc. 1B<br>Acute Tox. 3 (vdihavanje)<br>Acute Tox. 3(dermalno)<br>Acute Tox. 3(oralno)<br>STOT RE 2<br>Aquatic Chronic 3 | H350<br>H331<br>H311<br>H301<br>H373 (**)<br>H412 |
| Pigmenti                                     | -   | < 1   | -   | -   |
| <b>Specifična mejna koncentracija</b>        |   |   |   |   |
| Ime  | CAS Nr.<br>EC-Number<br>INDEX number<br>REACH number              | Specifična mejna koncentracija  | Opombe  |   |
| N,N-dimetil-p-toluidin                       | 612-296-00-4<br>202-805-4<br>99-97-8                              | vdihavanje:<br>ATE = 1,4 mg/L (prah ali meglice)<br>oralno:<br>ATE = 140 mg/kg tt | -   |   |
| Etilen dimetakrilat                          | 607-114-00-5<br>202-617-2<br>97-90-5                              | STOT SE 3; H335:<br>C ≥ 10%   | D   |   |

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

#### Splošno:

Nikoli ne dajte ničesar peroralno nezavestni osebi. V primeru slabega počutja, poiščite zdravniški nasvet (prikažite etiketo, kjer je to mogoče).

#### Vdihavanje:

## Varnostni list

Ponesrečenca takoj prenesti na svež zrak in mu omogočiti udobno dihanje. V primeru slabega počutja poiskati zdravniško pomoč ali kontaktirati center za zastrupitve.

### *Zaužitje:*

Ne dajati v usta ničesar nezavestni osebi. Ne povzročati bruhanja. Izprati usta z vodo. Ponesrečenec naj popije cca. 1dcl vode in počiva. Takoj zdravniška pomoč ali poklicati center za zastrupitve.

### *Kontakt s kožo:*

Izpirati z veliko količino vode najmanj 15 min. Odstraniti kontaminirano obleko in potem spirati z vodo. V primeru pojava alergijske reakcije poiščite zdravniško pomoč. Kontaminirano obleko operite pred ponovno uporabo.

### *Kontakt z očmi:*

Takoj spirati odprte veke z veliko količino vode najmanj 15 min. Po začetnem spiranju odstraniti kontaktne leče in nadaljevati s spiranjem. Poiskati zdravniško pomoč v primeru pojava bolečine, mežikanja ali rdečice.

Zavarovanje dajalca prve pomoči: Izogibanje izpostavljenosti. Uporabljanje prave zaščite.

### **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

#### *Vdihavanje:*

Draži respiratorni sistem. Lahko povzroči alergijsko reakcijo kože.

#### *Stik s kožo:*

Draženje kože. Lahko povzroči alergijsko draženje kože.

#### *Stik z očmi:*

Draženje oči. Izpostavljenost lahko povzroča motnje vida, solzenje, rdečico in bolečino.

### *Zaužitje:*

Draženje ust, grla in požiralnika. Izpostavljenost lahko povzroči vnetje grla, slabost, bruhanje in mehurje.

### **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

Simptomatsko zdravljenje. Drugi podatki niso na voljo.

## **ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**

### **5.1 Sredstva za gašenje**

#### *Ustrezna:*

Voda v pršilu. Suhi prah. Pena. Oglikov dioksid. Pesek.

#### *Neustrezna:*

Vodni curek

## Varnostni list

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarnost požara: Zelo vnetljiva tekočina in pare

Nevarnost eksplozije: Lahko se formirajo vnetljive/eksplozivne mešanice z zrakom.

Nevarni produkti razgradnje v primeru požara: lahko se razvijejo strupeni plini.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Navodila za gasilce: Uporabite razpršen vodni curek ali vodno meglo za hlajenje izpostavljenih kontejnerjev. Bodite previdni pri gašenju kemičnega požara. Preprečite, da bi voda za gašenje prišla v okolje.

Zaščita med gašenjem: Ne vstopajte v požarno območje brez ustrezne zaščitne opreme, vključno z zaščito dihal. Aparat za dihanje z lastnim izvorom zraka.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

V primeru razlitja: izpraznitev prostora. Odstranite vire vžiga. Posebno pozornost namenite preprečevanju statične elektrike. Izogibajte se odprtim plamenom. Ne kadite. Obvestiti center za obveščanje ali policijo. Obleči primerno zaščitno obleko, rokavice in zaščito za oči in obraz.

#### 6.1.1. Za osebe brez nujnih pooblastil (ne nujni primeri)

Ukrepi v primeru nesreče:

Ventilirajte območje razlitja. Ne uporabljajte odprtih plamenov, isker ali cigaret. Izogibajte se vdihavanju prahu/dimov/plinov/mraka/vapourjev/razpršila. Izogibajte se stiku s kožo in očmi. Evakuirajte nepotrebno osebe.

#### 6.1.2. Za reševalce v primeru nesreče

Zaščitna oprema:

Ne poskušajte ukrepati brez ustrezne zaščitne opreme. Za več informacij glejte razdelek 8: "Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita".

Ukrepi v primeru nesreče: Ventilirajte območje.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti razširitev. Ne dovoliti razširitve v odpadne vode. V primeru večjega razlitja: obvestiti center za obveščanje, policijo ali najbližjo gasilsko enoto.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nevarnost vžiga / eksplozije: držati stran od vira vžiga. Zamašitev luknje, kjer uhaja tekočina, brez tveganja. Preprečitev razširjanja. Čistiti pod nadzorom strokovnjaka. Zbirati razlit material v tesno zaprtih posodah. Absorbirati ostanke s peskom ali drugim inertnim materialom ter zbirati v tesno zaprtih posodah.

### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Glej oddelek 8 za informacije o zaščitni opremi. Glej oddelek 13 za informacije o odpadkih.

## Varnostni list

### **ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**

#### **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

Ravnajte previdno s praznimi embalažami, ker lahko ostanki hlapov v njih vžgejo. Izogibati materialom in pogojem, ki so navedeni pod točko 10. Izogibati izpostavljenosti. Uporabljati ustrezno zaščito, navedeno pod točko 8. Varno ukrepati proti statičnemu naboju. Odstraniti od odprtega ognja, iskre ali vira vžiga. Eksplozijsko zavarovati električne priključke.

Ne kadite. Ozemljite posodo in opremo za proizvodnjo. Uporabljajte le orodje brez isker. V posodi se lahko naberejo vnetni hlapi. Nosite osebno zaščitno opremo. Uporabljajte le na prostem ali v dobro zračenih prostorih. Izogibajte se vdihavanju prahu/dima/plinov/mraka/razpršila. Izogibajte se stiku s kožo in očmi. Pred jedjo, pitjem ali kajenjem si umijte roke in druge izpostavljene dele telesa. Zagotovite dobro prezračevanje v obdelovalnem prostoru, da preprečite tvorbo hlapov.

Higiena:

Operite umazano oblačilo pred ponovno uporabo. Po delu vedno umijte roke.

#### **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**

Ozemljite posodo in opremo. Upoštevajte ustrezne postopke za ozemljitev, da preprečite statično elektriko.

Hraniti na lokaciji, varni pred požarom. Med shranjevanjem paziti na material in pogoje, ki se jim je treba izogniti (točka 10). Shranjevati v namenskem skladišču. Zahtevana je ventilacija na tleh. Kontejnerje tesno zaprite.

Material za pakiranje: Hraniti v označenih pakiranjih.

#### **Nezdružljivi izdelki:**

Močne baze. Močne kisline.

#### **Nezdružljivi materiali:**

Viri vžiga. Direktna sončna svetloba. Viri toplote.

#### **7.3. Posebne končne uporabe**

Proizvod je potrebno uporabljati v skladu s predvidenim navodilom za uporabo. Proizvod je namenjen profesionalni uporabi.

### **ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

#### **8.1 Parametri nadzora**

##### **Maksimalne dopustne koncentracije v delovnem okolju:**

Metil metakrilat (EU – Direktiva Komisije 2009/161/EU, Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Ur.l. 72/2021, 29/2024, 26/2025) Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reportoksičnim snovem pri delu (Ur.L. 29/2024, 26/2025):

**MV (8 h) = 210 mg/m<sup>3</sup> (50 ppm)**

**KTV (kratkotrajna vrednost, 15 min): 420 mg/m<sup>3</sup> (100 ppm)**

## Varnostni list

### 8.1.1 DNEL in PNEC

#### **Snov: metilmetakrilat (80-62-6)**

##### **DNEL/DMEL delavci**

Akutno-lokalni učinek na kožo: 1,5 mg/cm<sup>2</sup>

Akutno – lokalni učinek inhalatorno: 416 mg/m<sup>3</sup>

Dolgotrajno – sistemski učinek dermalno: 13,67 mg/kg telesna teža/dnevno

Dolgotrajno – lokalni učinek dermalno: 1,5 mg/cm<sup>2</sup>

Dolgotrajno – sistemski učinek inhalatorno: 208 mg/m<sup>3</sup>

Dolgotrajno – lokalni učinek, inhalatorno: 208 mg/m<sup>3</sup>

##### **DNEL/DMEL splošna populacija**

Akutno-lokalni učinek na kožo: 1,5 mg/cm<sup>2</sup>

Akutno – lokalni učinek inhalatorno: 208 mg/m<sup>3</sup>

Dolgotrajno – sistemski učinek, oralno: 8,2 mg/kg telesna teža/dan

Dolgotrajno – sistemski učinek inhalatorno: 74,3 mg/m<sup>3</sup>

Dolgotrajno – sistemski učinek dermalno: 8,2 mg/kg telesna teža/dnevno

Dolgotrajno – lokalni učinek dermalno: 1,5 mg/cm<sup>2</sup>

Dolgotrajno – lokalni učinek, inhalatorno: 104 mg/m<sup>3</sup>

##### **PNEC voda**

PNEC voda (sladka voda): 0,94 mg/l

PNEC voda (morska voda): 0,94 mg/l

PNEC voda (stoječa sladka voda): 0,94 mg/l

PNEC voda (stoječa morska voda): 0,94 mg/l

##### **PNEC usedlina**

PNEC sediment (sladka voda): 5,74 mg/kg dwt

PNEC sediment (morska voda): 0,102 mg/kg dwt

##### **PNEC zemlja**

PNEC zemlja: 1,47 mg/kg dwt

##### **PNEC (STP)**

PNEC čistilna naprava: 10 mg/l

#### **Ime snovi: 2-propenoic acid (97-90-5)**

##### **DNEL/DMEL delavci**

Dolgotrajno – sistemski učinek dermalno: 1,3 mg/kg telesne teže/dan

Dolgotrajno – sistemski učinek inhalatorno: 2,45 mg/m<sup>3</sup>

##### **DNEL/DMEL splošna populacija**

Dolgotrajno sistemski učinek oralno: 0,83

Dolgotrajno – sistemski učinek inhalatorno: 1,45 mg/m<sup>3</sup>

Dolgotrajno – sistemski učinek dermalno: 0,83 mg/kg telesne teže/dan

##### **PNEC voda**

PNEC voda (sladka voda): 0,139 mg/l

PNEC voda (morska voda): 0,0139 mg/l

PNEC voda (stoječa sladka voda): 0,15 mg/l

##### **PNEC usedline**

PNEC usedline (sladka voda): 1,6 mg/kg dwt

## Varnostni list

PNEC usedline (morska voda): 0,16 mg/kg dwt

### **PNEC zemlja**

PNEC zemlja: 0,239 mg/kg dwt

### **PNEC čistilna naprava**

PNEC čistilna naprava: 57 mg/l

### **Ime snovi: N,N-dimethyl-p-toluidine (99-97-8)**

#### **DNEL/DMEL delavci**

Dolgotrajno-sistemiški učinek dermalno: 0,694167 mg/kg telesne teže/dan

Dolgotrajno-sistemiški učinek inhalatorno: 1,224 mg/m<sup>3</sup>

#### **DNEL/DMEL splošna populacija**

Dolgotrajno-sistemiški učinek oralno: 0,173542 mg/kg telesne teže/dan

Dolgotrajno-sistemiški učinek inhalatorno: 0,301812 mg/m<sup>3</sup>

Dolgotrajno-sistemiški učinek dermalno: 0.292522 mg/kg telesne teže/dan

#### **PNEC voda**

PNEC voda (sladka voda): 0,0137-0,15259 mg/l

PNEC voda (morska voda): 0,00137-0,015259 mg/l

PNEC voda (stoječa sladka voda): 0,0137-0,15259 mg/l

#### **PNEC usedline**

PNEC usedline (sladka voda): 45,378-48,245 mg/kg dwt

PNEC usedline (morska voda): 45,378-48,245 mg/kg dwt

#### **PNEC zemlja**

PNEC zemlja: 18,677-20,365 mg/kg dwt

#### **PNEC čistilna naprava**

PNEC čistilna naprava: 1,36-4,286 mg/l

## **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

### **Kontrolni parametri:**

Zagotoviti zadostno prezračevanje na delovnem mestu. Eksplozijsko zavarovana električna napeljava in osvetlitev. Ozemljitev proti statični elektriki. Uporaba orodja, ki ne iskri. Ne segrevati.

### **Higienski parametri:**

Slediti dobri higijenski praksi. Hraniti osebno varovalno opremo ločeno od ostalih oblačil. Kontaminirana oblačila potrebno takoj sleči. Med uporabo prepovedano jesti, piti, kaditi. Umiti roke po vsaki uporabi.

### **Osebna zaščita:**

Z ustrezno ventilacijo, ekstrakcijo ali pri zaprtih sistemih dihalne aparature niso potrebne. Meritve kemične škodljivosti po potrebi, glede na količinsko izpostavljenost. V primeru večje izpostavljenosti in nezadostnem prezračevanju obvezna uporaba zaščite dihal:

*Zaščita dihal:* EN 136 polna obrazna maska ali EN 140 polobrazna maska s filtrom EN 14387+ A1 zaščitni filter tip A kadar prostor ni možno zračiti. Meritve pretakanja 250L monomere ne dosežajo 0,3MV v proizvodnji monomere. V zobotehničnih laboratorijih

## Varnostni list

zadošča odprto okno ob uporabi monomere. Stik v zobotehničnem laboratoriju je z majhno količino (do 50mL), ki reagira s polimero v roku 10 minut stika, zato meritve izpostavljenosti na delovnem mestu niso smiselne.

**Zaščita kože/rok:** Obvezna uporaba rokavic EN 374-1. Uporabljate lahko butilne rokavice (0,7 mm), prepustni čas 60 min. V praksi, glede na različne razmere izpostavljenosti, se ta informacija uporablja kot pomoč pri izbiri ustreznih zaščitnih rokavic. Informacija ni nadomestek za teste končnega uporabnika. Potrebno je izbrati primeren tip rokavic glede na delovne razmere. Na voljo je več vrst zaščitnih rokavic. Rokavice iz elastomernih materialov vključujejo lateks (naravna guma), neopren (poliizopren), nitrilne rokavice (ABS guma), butilne rokavice, polivinil alkohol (PVA), polivinil klorid (PVC) in fluoroelastomeri. Večslojne rokavice so narejene iz slojev PVA, stisnjenih med sloji polietilena. Pri testu propustnosti so PVA/polietilen večslojne in PVA podprte rokavice pokazale najboljše rezultate (PVA postane neučinkovit pri stiku z vodo, če so ostali sloji poškodovani). Butilne in nitrilne rokavice nudijo le kratkotrajno zaščito. Kirurške rokavice nudijo premalo učinkovito zaščito. Rokavice je potrebno ustrezno shranjevati in menjati redno, še posebno pri dolgotrajni uporabi kemikalije.

Priporočljive zaščitne rokavice pri pretakanju in za zobotehnika: nitrilne rokavice Type B EN 374-1

**Zaščita oči:** Obvezna uporaba zaščitnih očal s polikarbonatnimi stekli EN 166. V primeru nošenja korekcijskih očal, dodatna zaščitna očala niso potrebna.

**Ostalo:** Pri ravnanju z večjimi količinami: obrazna maska, kemijsko-odporni škornji, gumijasti predpasnik.

### 8.3 Nadzor izpostavljenosti okolja

Meritve na delovnem mestu so pokazale, da izpostavljenost pri raztakanju 250L tekočine ne presega mejnih vrednosti. Meritve so pod 0,3MV brez uporabe dodatnega odsesavanja, na voljo le naravna ventilacija preko odprtih oken. Sledi da izpostavljenost v zobotehničnem laboratoriju kjer se rokuje s tekočino do 50mL ne more presegati MV, še manj pa KTV (kratkotrajnih vrednosti). Pri uporabi v zobotehničnih laboratorijih monomera začne reagirati s polimernim prahom v trdni akrilat v roku 10 minut kontakta. Ob uporabi je potrebno odpreti okna.

**Splošna navodila:** Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>Agregatno stanje</b> | tekočina   |
| <b>Barva</b>            | brezbarvna |
| <b>Vonj</b>             | estrni     |
| <b>Vrelišče</b>         | 101°C      |
| <b>Tališče</b>          | -48°C      |

## Varnostni list

|  |  |
|--|--|
| Vnetljivost  | 421°C  |
| Zgornja meja eksplozivnosti  | 12,5 vol%  |
| Spodnja meja eksplozivnosti  | 2,1 vol%   |
| Plamenišče   | 10°C   |
| Temperatura samovžiga  | Ni podatka   |
| Temperatura razgradnje   | Ni podatka   |
| pH   | Ni podatka   |
| Kinematična viskoznost   | 0,6 mPa s  |
| Topnost  | Voda: 1,6% rahlo topno, organska topila: disperzibilno |
| Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda   | Ni podatka   |
| Parni tlak   | 3,6 Pa 20°C  |
| Gostota (H <sub>2</sub> O=1)   | 0,94g/ml at 20°C                                       |
| Relativna parna gostota  | Ni podatka   |
| Lastnosti delcev   | Ni podatka   |
| <b>9.2 Drugi podatki</b><br>Ni podatkov<br><br>Prisotnost hlapnih organskih komponent: cca 95% |  |

### **ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost**

#### **10.1 Reaktivnost**

Zelo vnetljiva tekočina in hlapi

#### **10.2 Kemijska stabilnost**

Stabilen pod normalnimi pogoji. Pri neprimerni uporabi: nevarnost vžiga, polimerizacija (stabilen s hidrokinoonom). Lahko tvori vnetljivo/explozivno zmes hlapov z zrakom.

#### **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**

Ni nevarnih reakcij poznanih pri normalnih pogojih uporabe.

#### **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti**

Odstraniti od: odprtega ognja in vira vžiga, vročih površin, iskre. Odstraniti vse vire vžiga. Ne segrevati. Zaščititi od sonca in toplote. Zaščititi od ekstremno visokih in ekstremno nizkih temperatur.

#### **10.5 Nezdružljivi materiali**

Močne kisline in močne baze.

#### **10.6 Nevarni produkti razgradnje**

Plin. Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid. Lahko sprosti vnetljive pline. V normalnih pogojih shranjevanja in uporabe ne bi smeli nastajati nevarni produkti razgradnje.

## Varnostni list

### **ODDELEK 11: Toksikološki podatki**

#### **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**

##### **Kemijsko ime: Metil-metakrilat (80-62-6)**

Hlapi metilmetakrilata lahko dražijo dihane organe, oči in kožo. Izpostavljenost kože lahko vodi v dermatitis. Vdihavanje lahko povzroči omotico, zaspanost in bruhanje.

Akutna toksičnost-Oralna: LD<sub>50</sub> (podgana): 7900 - 9400 mg /kg

Akutna toksičnost-Dermalna: LD<sub>50</sub> (zajec): 5000mg/kg

Akutna toksičnost-Inhalatorno: LD<sub>50</sub> (podgana, 4 ure): 29,8 ml/l

##### **Kemijsko ime: 2-propanojska kislina, 1,2-Etandiol-dimetakrilat (97-90-5)**

Akutna toksičnost-Oralna: LD<sub>50</sub> (podgana): 8300 ml/kg

Akutna toksičnost-Dermalna: LD<sub>50</sub> (podgana): 2000 mg/kg

##### **Kemijsko ime: N,N-dimethyl-p-toluidine (99-97-8)**

Akutna toksičnost oralna LD50 (podgana): 1650 mg/kg

Akutna toksičnost oralna LD50: 139 mg/kg telesne teže živali: miš; smernica: drugo

Akutna toksičnost dermalna LD50 (zajec): 2000 mg/kg

Akutna toksičnost inhalatorno (podgana): 1,4 mg/l/4h

##### **Proizvod:**

Jedkost za kožo/draženje kože:

Povzroča draženje kože.

Resne okvare oči/draženje:

Ni podatka

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Mutagenost: Ames-Test: Ni razvrščen. Na osnovi podatkov, kriterij za razvrstitev ni dosežen.

Strupeno za razmnoževanje: Ni razvrščen. Na osnovi podatkov, kriterij za razvrstitev ni dosežen.

Rakotvornost: Ni razvrščen. Na osnovi podatkov, kriterij za razvrstitev ni dosežen.

STOT – enkratna izpostavljenost: Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost: Ni razvrščen. Na osnovi podatkov, kriterij za razvrstitev ni dosežen.

Nevarnosti aspiracije: Ni razvrščen. Na osnovi podatkov, kriterij za razvrstitev ni dosežen.

## Varnostni list

**Kemijsko ime: methyl methacrylate (80-62-6)**

LOAEC (vdihavanje, podgana, pare, 90 dni): 416 mg/m<sup>3</sup>, zrak  
NOAEL (oralno, podgana, 90 dni): 124,1-164 mg/telesna teža/dan  
NOAEC (vdihavanje, podgana prah/dim/megla, 90 dni): 500-1000 ppm

**Kemijsko ime: 2-propanojska kislina,1,2-Etandiol-dimetakrilat (97-90-5)**

LOAEC (vdihavanje, podgana, plin, 90 dni): 350 ppm animal: podgana; smernica: OECD  
Smernica 413 (subkronična inhalatorna strupenost: 90 dnevna študija)  
NOAEL (oralna, podgana, 90 dni): 100-1500 mg/kg telesne teže/dan

**Kemijsko ime: N,N-dimethyl-p-toluidine (99-97-8)**

LOAEL (oralno, podgana, 90 dni): 201,786 mg/ kg telesne teže/dan  
STOT- ponavljajoča izpostavljenost: lahko povzroči okvaro organom pri dolgotrajni ponavljajoči izpostavljenosti.

**11.2 Informacije o drugih nevarnostih****11.2.1 Lastnost endokrinega motilca**

Informacije niso na voljo.

**11.2.2 Druge informacije**

Potencialni neželeni učinki na človeško zdravje in simptomi: Na osnovi dostopnih podatkov kriteriji za razvrščanje ni dosežen.

**ODDELEK 12: Ekološki podatki**

Ekološke informacije o produktu niso poznane, dostopni so le podatki za sestavine, definirane v oddelku 3.

**12.1 Strupenost**

Ekologija - splošno: Izdelek ne velja za škodljivega za vodne organizme niti ne povzroča dolgotrajnih škodljivih učinkov na okolje.

Nevarno za vodno okolje, kratkotrajno (akutno): Ni uvrščeno

Nevarno za vodno okolje, dolgotrajno (kronično): Ni uvrščeno

**Kemijsko ime: Metil-metakrilat (80-62-6)**

LC50 - Ribe [1] 79 mg/l

EC50 - Raki [1] 69 mg/l

EC50 72h - Alge [1] 110 mg/l

LOEC (kronično) 68 mg/l (21 d)

NOEC (akutno) 40 mg/l (4 d)

NOEC (kronično) 37 mg/l Testni organizmi (vrsta): Daphnia magna Trajanje: '21 d'

NOEC kronične ribe 37 mg/l (21 d)

**Kemijsko ime: 2-propanojska kislina,1,2-Etandiol-dimetakrilat (97-90-5)**

## Varnostni list

LC50 - Ribe [1] 15,95 mg/l

EC50 - Raki [1] 44,9 mg/l

EC50 72h - Alge [1] 17,3 mg/l

EC50 96h - Alge [1] 19 mg/l Testni organizmi (vrste): Pseudokirchneriella subcapitata  
(prejšnja imena: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

EC50 96h - Alge [2] 10,1 mg/l Testni organizmi (vrste): Pseudokirchneriella subcapitata  
(prejšnja imena:

Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

NOEC (kronično) 5,05 mg/l

NOEC kronične ribe 5,05 mg/l (21 d)

### **Kemijsko ime: N,N-dimethyl-p-toluidine (99-97-8)**

LC50-riba: 45-52,8 mg/l

EC50-ra: 13,7 mg/l

EC50-drugi vodni organizmi: 42,864 mg/l mikroorganizmi

EC50 72h-alge: 22-24,37 mg/l

### **12.2 Obstočnost in razgradljivost**

Za Interacryl ORTHO ni podatka

### **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**

Za Interacryl ORTHO ni podatka.

### **Kemijsko ime: Metil-metakrilat (80-60-6)**

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (Log Pow): 1,38 pri 20 °C in pH 7

### **Kemijsko ime: 2-propanojska kislina, 1,2-Etandiol-dimetakrilat (97-90-5)**

Bioconcentration factor (BCF REACH): 21.9

Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow): 2.4

### **Kemijsko ime: N,N-dimethyl-p-toluidine (99-97-8)**

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (Log Pow): 1,729 35°C in pH: 5,6

### **12.4 Mobilnost v tleh**

Ni podatka

### **12.5 Rezultati ocene PBTin vPvB**

Ne velja za obstojno, bioakumulativno ali strupeno (OBS)

Ne velja za zelo obstojno ali zelo bioakumulativno (zOzB)

### **12.6 Lastnosti endokrinih motilcev**

Ni podatka.

### **12.7 Drugi škodljivi učinki**

Ne pustiti izlitja v vode, odpadne vode ali v zemljo.

## Varnostni list

### ODDELEK 13: Odstranjevanje

#### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

*Metode odstranjevanja:* Odstraniti v skladu z Uredbo o odpadkih (Uradni list RS, št. 77/22, 113/23 in 13/25) in Uredbo o embalaži in odpadni embalaži (Uradni list RS, št. 54/21, 208/21, 44/22 – ZVO-2 in 120/22)

*Odstranjevanje odpadkov:* Odpadke shranjujte ločeno. Zaradi nevarnosti onesnaženja jih odstranjujte z industrijskimi odpadki ali kot nevarne odpadke

*Onesnažena embalaža:* Odpadke shranjujte ločeno. Zaradi nevarnosti onesnaženja jih odstranjujte z industrijskimi odpadki ali kot nevarne odpadke

*Klasifikacija številka odpadka:* 16 03 05\* Organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi.

### ODDELEK 14: Podatki o prevozu

|  | ADR/RID                        | ADNR                           | IMDG  | IATA                           |
|--|--------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|
| <b>14.1 Številka ZN</b>                  | 1247                           | 1247                           | 1247  | 1247                           |
| <b>14.2 Pravilno odporno ime ZN</b>      | Metil metakrilat, stabiliziran | Metil metakrilat, stabiliziran | Metil metakrilat, stabiliziran  | Metil metakrilat, stabiliziran |
| <b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b>   |                                |                                |   |                                |
| Razred                                   | 3                              | 3                              | 3   | 3                              |
| Razvrstitvene oznake                     | F1                             | /                              | /   | /                              |
| Oznaka nevarnosti                        | 3                              | /                              | /   | /                              |
| Številka nevarnosti                      | 339                            | /                              | /   | /                              |
| Koda omejitev za predore                 | (D/E)                          | /                              | /   | /                              |
| EmS številka                             | /                              | /                              | F-E, S-D  | /                              |
| Omejene količine (Limited quantities-LQ) | 1L                             | 1L                             | 1L  | 1L                             |
| Lastnosti                                |                                |                                | Brezbarvna, hlapna tekočina, plamenište 8°C, Meje eksplozivnosti 1,5% in 11,6%, ne meša se z vodo. Draži kožo, oči in sluznico. |                                |
| Navodila pakiranje                       | P001, IBC02,                   | /                              | P001, IBC02   | 353 (PCA), 364                 |

## Varnostni list

|   |  |   |    |       |
|---|--|---|----|-------|
|   | R001                                   |   |    | (CAO) |
| <b>14.4 Skupina embalaže</b>  | II                                     | / | II | II    |
| <b>14.5 Nevarnosti za okolje</b>  | Ni nevarno                             |   |    |       |
| <b>14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</b>                     | Ni posebnih previdnostnih ukrepov.     |   |    |       |
| <b>14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO</b> | Tovor se ne prevaža v razsutem stanju. |   |    |       |

### **ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**

#### **15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

Proizvod je razvrščen in označen v skladu z direktivami EC 1907/2006 in 1272/2008 in pripadajočimi spremembami ali odgovarjajočimi nacionalnimi zakoni (Uredba o izvajanju Uredbe (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006, Uradni list RS, št. 56/10)

#### **15.2 Ocena kemijske varnosti**

Ni ocene kemijske varnosti.

### **ODDELEK 16: Drugi podatki**

#### *Revizija:*

Verzija 08 izdana maja 2023 v skladu z Uredbo ES 1907/2006 (spremenjeno Uredbo (EU) 2015/830) in Uredbo ES 1272/2008.

Revizija v skladu s spremembami UREDBE KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH).

#### *Seznam okrajšav:*

**ADR** - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)

**CAS** - Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)

**CLP** - Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi

**CMR** - Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (rakotvoren, mutagen ali strupen za razmnoževanje)

**DNEL** - Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)

## Varnostni list

**EmS** Emergency Schedule (razpored v sili)

**GHS** "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za

razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi

**IATA** International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)

**IATA/DGR** Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)

**ICAO** International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)

**IMDG** International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)

**LOEC**- Najnižja opažena učinkovita koncentracija

**LOEL**- Najnižja opažena učinkovita raven.

**LC50**: smrtna koncentracija, kjer 50% populacije umre

**LD50**: smrtna doza, pri kateri umre 50% populacije

**MARPOL** Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij (okr. od "Marine Pollutant")

**MV** – mejna vrednost

**NOEC** - (no observed effect concentration) koncentracija brez opaženega učinka

**NOEL**- (no observed effect level) – koncentracija opaženega učinka

**PBT** obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno

**PNEC** Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka) ppm parts per million (deli na milijon)

**REACH** Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)

**RID** Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)

**vPvB** very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)

### *Reference:*

- Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2015/830/EU

- Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

- Varnostni list proizvajalca surovin,

- Martindale: The Extra Pharmacopoeia, 13. izdaja

- internetna stran: <https://chem.echa.europa.eu/>

- Evropski sporazum o prevozu nevarnih snovi po cesti ADR

### *Omejitve odgovornosti:*

Informacije, ki jih vsebuje varnostni list, so prevedene od proizvajalca surovin in popravljene v skladu s slovensko zakonodajo. Varnostni list je smernica za varno uporabo, ravnanje, odstranjevanje, shranjevanje in transportiranje in se ne more uporabiti kot garancija. Informacije se navezujejo samo na specifičen product in niso primerne za kombinacijo z drugimi materiali ali za uporabo v drugem procesu kot je opisano v navodilih.