


**ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU**
**1.1 Identifikacija proizvoda**
**MOERTELPATRONE-GLAS-VZ-P 10**
**Broj artikla: 0913000010000 10**
**UFI: E044-E23N-P208-S0GD**
**1.2 Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju**
**1.2.1 Relevantni načini korištenja**

 Materijal za učvršćivanje  
 Brtveno sredstvo

**1.2.2 Načini korištenja koji se ne preporučuju**

Nema poznatih.

**1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
**Tvrtka**

 Reca d. o. o.  
 Kučanska bb  
 42000 Varaždin / REPUBLIKA HRVATSKA  
 Telefon +385 / 42 / 350 813  
 Faks +385 / 42 / 350 818  
 Početna stranica www.reca.hr  
 E-mail recadoo@reca.co.at

**Područje koje pruža informaciju**
**Tehničke informacije**

recadoo@reca.co.at

**Lista sigurnosnih podataka**

sdb@chemiebuero.de

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
**Savjetovanište**

Centar za kontrolu otrovanja (CKO) +385 1 234 8342 (24h)

**ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**
**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese [UREDBA (EZ) br. 1272/2008]**

 Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1: H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
 Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 2: H411 Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**2.2 Elementi označavanja**

Proizvod sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008 (CLP) podliježe obvezi obilježavanja.

**Piktogrami**

**Oznaka opasnosti**

UPOZORENJE

**Sadrži:**

Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol

Dibenzoil peroksid

Reaktivna smjesa sadrži 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol i 2-[[2-(2-hidroksietoksi)etil](4-metilfenil)amino]etanol

**Oznake upozorenja**

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H411 Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**Oznake obavijesti**

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P280 Nositi zaštitne rukavice.

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode i sapuna.

P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet / pomoć liječnika.

P391 Sakupiti proliveno / rasuto.

P501 Odložiti sadržaj / spremnik u skladu s nacionalnim propisima.



### 2.3 Ostale opasnosti

Opasnosti po okoliš	Ne sadrži PBT odnosno vPvB tvari.
Ostale opasnosti	Ne sadrži tvari s endokrinim remetičkim svojstvima. Daljnje opasnosti nisu pri sadašnjem stanju znanja utvrđene.

### ODJELJAK 3: SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima

#### 3.1 Tvari

nije primjenjivo

#### 3.2 Smjese

Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

Udio [%]	Sastavni dio
25 - <45	Kvarc (SiO <sub>2</sub> ) CAS: 14808-60-7, EINECS/ELINCS: 238-878-4
5 - <15	Etoksilirani bisfenol A dimetakrilat CAS: 41637-38-1, EINECS/ELINCS: 609-946-4, Reg-No.: 01-2119980659-17-XXXX GHS/CLP: Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 4: H413
1 - <10	1,6-Hexanediyil bismethacrylate CAS: 6606-59-3, EINECS/ELINCS: 229-551-7, Reg-No.: 01-2120760621-59-XXXX GHS/CLP: Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 3: H412
1 - <7,5	Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol CAS: 27813-02-1, EINECS/ELINCS: 248-666-3, Reg-No.: 01-2119490226-37-XXXX GHS/CLP: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 - Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1: H317
1 - <3	Propylidynetrimethyl trimethacrylate CAS: 3290-92-4, EINECS/ELINCS: 221-950-4, Reg-No.: 01-2119542176-41-XXXX GHS/CLP: Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 2: H411
1 - <3	Ethylendibenzoat CAS: 94-49-5, EINECS/ELINCS: 202-338-6, Reg-No.: 01-2120759933-41-XXXX GHS/CLP: Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 2: H411
1 - <2,5	Dibenzoil peroksid CAS: 94-36-0, EINECS/ELINCS: 202-327-6, EU-INDEX: 617-008-00-0, Reg-No.: 01-2119511472-50-XXXX GHS/CLP: Organski peroksidi, tip B: H241 - Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1: H317 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 - Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, kategorija 1: H400 - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 1: H410, M faktori (akutno): 10, M faktori (kronično): 10
0,1 - <1	Reaktivna smjesa sadrži 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol i 2-[[2-(2-hidroksietoksi)etil](4-metilfenil)amino]jetanol EINECS/ELINCS: 911-490-9, Reg-No.: 01-2119979579-10-XXXX GHS/CLP: Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4: H302 - Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2: H315 - Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1: H317 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 1: H318 - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 3: H412

#### Komentar sastavnih dijelova

Spisak SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation - tvar zabrinjavajućih svojstava): Ne sadrži tvari sa spiska ili ih sadrži manje od 0,1%.  
Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.



#### ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI

##### 4.1 Opis mjera prve pomoći

<b>Opce upute</b>	Ovlaženu odjeću odmah zamjeniti.
<b>Nakon udisanja</b>	Izvesti ozlijeđenoga na svjež zrak i ostaviti ga da miruje. U slučaju poteškoća, odvesti osobu liječniku.
<b>Nakon dodira s kožom</b>	Kod doticaja s kožom, isprati vodom i sapunom. Ako nadražaj kože potraje, potražiti liječnika.
<b>Nakon dodira s očima</b>	Nekoliko minuta pažljivo ispirati vodom. Eventualno postojeće kontaktne leće po mogućnosti ukloniti. Ispirati dalje. Kod dugotrajnog nadražaja očiju: potražiti savjet liječnika/pomoć liječnika
<b>Nakon gutanja</b>	Odmah konzultirati liječnika. Ne izazivati povraćanje. Isprati usta i nakon toga popiti vode u obilnim količinama.

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

Alergijska reakcija

##### 4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Simptomatsko liječenje.  
Tehnički listić staviti na raspolaganje liječniku.

#### ODJELJAK 5: MJERE GAŠENJA POŽARA

##### 5.1 Sredstva za gašenje

<b>Prikladna sredstva</b>	pjena, prah za gašenje, prskajući vodeni mlaz, ugljik-dioksid
<b>Neprikladna sredstva</b>	jaki vodeni mlaz

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

U slučaju požara mogu se osloboditi:  
ugljik(II)-oksid (CO)  
Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

##### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Upotrebljavati uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan o optičnom zraku.  
Nositi odijelo za potpunu zaštitu.  
Ugrožene spremnike hladiti prskajućim mlazom vode.  
Zaostatke gorenja i kontaminiranu vodu za gašenje treba zbrinuti u skladu s lokalnim službenim propisima.

#### ODJELJAK 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

##### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Pobrinuti se za dostatno provjetranje.  
Koristiti osobnu zaštitnu odjeću.

##### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.  
U slučaju da proizvode dospije u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode informirati nadležne organe.

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

Ostatke pokupiti materijalom koji na sebe veže tekućinu (npr. univerzalnim vezivnim sredstvom).  
Pokupljeni materijal zbrinuti prema propisima.

##### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi ODJELJAK 8+13



## ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Koristiti samo u dobro prozračenim područjima.  
Izbjegavati prosipanje ili raspršivanje u zatvorenim prostorima.  
Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Kod korištenja ovog proizvoda ne jesti, piti ili pušiti.  
Prije stanki i po završetku rada treba oprati ruke.  
Preventivna zaštita kože mašću za zaštitu kože.  
Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.  
Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.

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

Čuvati samo u originalnom spremniku.  
Ne skladištiti zajedno sa živežnim namirnicama.  
Čuvati spremnik na dobro prozračenom mjestu.  
Zaštititi od zagrijavanja/pregrijavanja/sunčevog zračenja.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi ODJELJAK 1.2


**ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA**
**8.1 Nadzorni parametri**

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati (HR)

Sastavni dio
Kvarc (SiO <sub>2</sub> )
CAS: 14808-60-7, EINECS/ELINCS: 238-878-4
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 0,1 mg/m <sup>3</sup> , R
Dibenzoil peroksid
CAS: 94-36-0, EINECS/ELINCS: 202-327-6, EU-INDEX: 617-008-00-0, Reg-No.: 01-2119511472-50-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 5 mg/m <sup>3</sup> , U; IR-K IR-D

**DNEL**

Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 4,2 mg/kg bw/d (AF=72)
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 14,7 mg/m <sup>3</sup> (AF=18)
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 2,5 mg/kg bw/d (AF=120)
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 8,8 mg/m <sup>3</sup> (AF=30)
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 2,5 mg/kg bw/d (AF=120)
Dibenzoil peroksid, CAS: 94-36-0
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 13,3 mg/kg bw/day
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 39 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 2,9 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 2 mg/kg bw/day
Propylidynetrimethyl trimethacrylate, CAS: 3290-92-4
Industrijski, dermalno, Kronični - lokalni učinci, 39,33 mg/cm <sup>2</sup>
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 3 mg/kg bw/day
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 10,56 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 2,6 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 1,5 mg/kg bw/day
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 1,5 mg/kg bw/day
Korisnički, dermalno, Kronični - lokalni učinci, 4,67 mg/cm <sup>2</sup>
Etoksilirani bisfenol A dimetakrilat, CAS: 41637-38-1
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 98,7 mg/m <sup>3</sup>
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 140 mg/kg
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 50 mg/kg bw/day
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 5 mg/kg bw/day
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 17,4 mg/m <sup>3</sup>
1,6-Hexanediyil bismethacrylate, CAS: 6606-59-3
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 14,5 mg/m <sup>3</sup>
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 4,2 mg/kg bw/day
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 4,3 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 2,5 mg/kg bw/day
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 2,5 mg/kg bw/day



Ethylendibenzoat, CAS: 94-49-5
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 10,6 mg/m <sup>3</sup>
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 3 mg/kg bw/day
Reaktivna smjesa sadrži 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol i 2-[[2-(2-hidroksietoksi)etil](4-metilfenil)amino]jetanol
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 1,4 mg/kg bw/day
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 9,8 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 830 µg/kg bw/day
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 2,9 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 830 µg/kg bw/day

## PNEC

Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
Tlo (poljoprivredno), 0.727 mg/kg dw
Slatka voda, 0.904 mg/L (AF=50)
Morska voda, 0.904 mg/L (AF=50)
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 10 mg/L (AF=10)
Slatkovodni sedimenti, 6.28 mg/kg dw
Morski sedimenti, 6.28 mg/kg dw
Dibenzoil peroksid, CAS: 94-36-0
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 0,35 mg/l
Morski sedimenti, 0,001 mg/kg
Slatkovodni sedimenti, 0,013 mg/kg
Tlo (poljoprivredno), 0,0758 mg/kg dw
Morska voda, 0,002 µg/L
Slatka voda, 0,02 µg/L
Propylidynetrimethyl trimethacrylate, CAS: 3290-92-4
Slatka voda, 2,76 µg/L
Morska voda, 0,276 µg/L
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 10 mg/L
Slatkovodni sedimenti, 0,495 mg/kg
Morski sedimenti, 0,05 mg/kg
Tlo (poljoprivredno), 0,097 mg/kg soil dw
Etoksilirani bisfenol A dimetakrilat, CAS: 41637-38-1
There are no PNEC values established for the substance.
1,6-Hexanedijl bismethacrylate, CAS: 6606-59-3
Morski sedimenti, 26,2 µg/kg sediment dw
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 800 mg/L
Morska voda, 488 ng/L
Slatka voda, 4,88 µg/L
tlo, 49,5 µg/kg soil dw
Slatkovodni sedimenti, 262 µg/kg sediment dw
Ethylendibenzoat, CAS: 94-49-5
tlo, 0,44 mg/kg soil dw
Slatkovodni sedimenti, 2,23 mg/kg sediment dw
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 128 mg/L
Morska voda, 0,73 µg/L
Slatka voda, 7,3 µg/L
Morski sedimenti, 0,223 mg/kg sediment dw



Reaktivna smjesa sadrži 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol i 2-[[2-(2-hidroksietoksi)etil](4-metilfenil)amino]etanol
Morska voda, 4,8 µg/L
Morski sedimenti, 120 µg/kg sediment dw
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 10 mg/L
Slatka voda, 48 µg/L
tlo, 210 µg/kg soil dw
Slatkovodni sedimenti, 1,2 mg/kg sediment dw

## 8.2 Nadzor nad izloženosti

<b>Dodatne upute za konstrukciju tehničkih postrojenja</b>	Pobrinuti se za dostatno zračenje i odzračivanje na radnom mjestu. Provođenje postupaka mjerenja na radnom mjestu mora ispunjavati zahtjeve norme DIN EN 482. Preporuke su navedene npr. na popisu opasnih tvari Instituta za zdravlje i sigurnost na radu njemačkog Obveznog fonda za osiguranje od nesreća (IFA).
<b>Zaštita očiju</b>	zaštitne naočale (EN 166:2001)
<b>Zaštita ruku</b>	Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirati dobavljača rukavica. U potpunom dodiru: > 0,4 mm/ Butil-kaučuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). U dodiru s kapljicama: > 0,4 mm/ butil-kaučuk, > 120 min (EN 374)
<b>Zaštita tijela</b>	lagana zaštitna odjeća
<b>Ostalo</b>	Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje. Otpornost zaštitne odjeće na kemikalije treba se doznati od određenog dobavljača. Ne udisati pare/aerosol. Izbjegavati dodir s očima i kožom.
<b>Zaštita dišnog sustava</b>	Kod prekoračenja graničnih vrijednosti na poslu ili u slučaju nedovoljnog provjetravanja: Nositi odgovarajuću zaštitu za disanje. Kratkoročno filtarski uređaj, kombinirani filter A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Toplinske opasnosti</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Nadzor nad izloženosti okoliša</b>	Zaštiti okoliš primjenom odgovarajućih kontrolnih mjera za sprječavanje ili ograničavanje emisija.



## ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

agregatno stanje	kruto
Boja	bijelo, žućkasto
Miris	Nema dostupnih podataka.
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka.
pH-vrijednost	Nema dostupnih podataka.
pH-vrijednost [1%]	Nema dostupnih podataka.
Početna točka vrenja i područje vrenja [°C]	Nema dostupnih podataka.
Plamište [°C]	nije primjenjivo
Zapaljivost (kruta tvar, plin) [°C]	Nema dostupnih podataka.
Donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti	nije primjenjivo
Gornja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti	nije primjenjivo
Oksidirajuća svojstva	Nema dostupnih podataka.
Tlak pare [kPa]	Nema dostupnih podataka.
Gustoća [g/cm <sup>3</sup> ]	Nema dostupnih podataka.
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka.
Nasipna gustoća [kg/m <sup>3</sup> ]	nije primjenjivo
Topivost(i)	netopljiv
Topivost ostala otapala	Nema dostupnih podataka.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow)	Nema dostupnih podataka.
kinematička viskoznost	nije primjenjivo
relativna gustoća pare	nije primjenjivo
Brzina isparivanja	Nema dostupnih podataka.
Talište/ledište [°C]	Nema dostupnih podataka.
temperatura samozapaljenja	nije primjenjivo
Temperatura raspada [°C]	Nema dostupnih podataka.
svojstva čestica	Nema dostupnih podataka.

### 9.2 Drugi podaci

Nema dostupnih podataka.

## ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Vidi ODJELJAK 10.3.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Pod normalnim uvjetima okruženja (temperatura prostorije) stabilno.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Proizvod je stabilan pod normalnim uvjetima.

Nisu poznate opasne reakcije.





#### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Jako zagrijavanje.  
Vidi ODJELJAK 7.2.

#### 10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dostupnih podataka.

#### 10.6 Opasni proizvodi raspada

Nisu poznati opasni produkti raspadanja.


**ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE**
**11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
**Akutna oralna toksičnost**

Proizvod
ATE-mix, oralno, >2000 mg/kg
Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
LD50, oralno, Štakor, > 2000 mg/kg (OECD 401)
Dibenzoil peroksid, CAS: 94-36-0
LD50, oralno, Štakor, 5000 mg/kg
Propylidynetrimethyl trimethacrylate, CAS: 3290-92-4
LD50, oralno, Štakor, > 2000 mg/kg (OECD 423)
Etoksilirani bisfenol A dimetakrilat, CAS: 41637-38-1
LD50, oralno, Štakor, > 2000 mg/kg bw, OECD 423
1,6-Hexanediyil bismethacrylate, CAS: 6606-59-3
LD50, oralno, Štakor, >2000 mg/kg bw
Ethylendibenzoat, CAS: 94-49-5
LD50, oralno, Štakor, > 2000 mg/kg (OECD 423)
Reaktivna smjesa sadrži 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol i 2-[[2-(2-hidroksietoksi)etil](4-metilfenil)amino]etanol
LD50, oralno, Štakor, 619 mg/kg bw

**Akutna dermalna toksičnost**

Proizvod
ATE-mix, dermalno, >2000 mg/kg
Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
LD50, dermalno, Kunić, > 5000 mg/kg
Propylidynetrimethyl trimethacrylate, CAS: 3290-92-4
LD50, dermalno, Štakor, > 2000 mg/kg (OECD 402)
Etoksilirani bisfenol A dimetakrilat, CAS: 41637-38-1
LD50, dermalno, Štakor, > 2000 mg/kg bw, OECD 402
Reaktivna smjesa sadrži 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol i 2-[[2-(2-hidroksietoksi)etil](4-metilfenil)amino]etanol
LD50, dermalno, Štakor, >2000 mg/kg bw

**Akutna inhalativna toksičnost**

Proizvod
ATE-mix, inhalativno, >20 mg/kg

**Nadražaj oka**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
Oko, Kunić, nadražujuće
Etoksilirani bisfenol A dimetakrilat, CAS: 41637-38-1
Oko, in vitro, OECD 437, nije nadražujuće
Reaktivna smjesa sadrži 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol i 2-[[2-(2-hidroksietoksi)etil](4-metilfenil)amino]etanol



Okolo, Kunić, OECD 405, nagrizajuće
-------------------------------------

**Nadražaj kože**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
dermalno, Kunić, nije nadražujuće
Etoksilirani bisfenol A dimetakrilat, CAS: 41637-38-1
dermalno, in vitro, OECD 439, nije nadražujuće
Reaktivna smjesa sadrži 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol i 2-[[2-(2-hidroksietoksi)etil](4-metilfenil)amino]etanol
dermalno, in vitro, OECD 439, nadražujuće

**Senzibilizacija**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju su ispunjeni.

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Računska metoda

Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
dermalno, Miš, Studija, senzibilizirajući učinak
Etoksilirani bisfenol A dimetakrilat, CAS: 41637-38-1
dermalno, Miš, OECD 429, bez senzibilizirajućeg učinka
Reaktivna smjesa sadrži 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol i 2-[[2-(2-hidroksietoksi)etil](4-metilfenil)amino]etanol
dermalno, OECD 429, senzibilizirajući učinak

**Subakutna toksičnost**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Kronična toksičnost**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
NOAEL, oralno, Štakor, 300 mg/kg bw/day, OECD 422
NOAEC, inhalativno, Štakor, 100 ppm, OECD 413
Etoksilirani bisfenol A dimetakrilat, CAS: 41637-38-1
NOAEL, oralno, >1000 mg/kg bw/day, OECD 408, nije primijećen štetan učinak
Reaktivna smjesa sadrži 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol i 2-[[2-(2-hidroksietoksi)etil](4-metilfenil)amino]etanol
NOAEL, oralno, Štakor, 100 mg/kg bw/day, OECD 407, primijećen je štetan učinak

**Mutagenost**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
in vitro, OECD 472, negativan
Etoksilirani bisfenol A dimetakrilat, CAS: 41637-38-1
in vitro, OECD 471, negativan
Reaktivna smjesa sadrži 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol i 2-[[2-(2-hidroksietoksi)etil](4-metilfenil)amino]etanol
in vitro, OECD 476, primijećen je štetan učinak
in vivo, OECD 471, nije primijećen štetan učinak

**Toksičnost za reprodukciju**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg, OECD 422
Etoksilirani bisfenol A dimetakrilat, CAS: 41637-38-1
NOAEL, oralno, Štakor, >1000 mg/kg bw/day, OECD 414, nije primijećen štetan učinak



NOAEL, oralno, Štakor, >1000 mg/kg bw/day, OECD 422, nije primijećen štetan učinak
--

Reaktivna smjesa sadrži 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol i 2-[[2-(2-hidroksietoksi)etil](4-metilfenil)amino]etanol
---

NOAEL, oralno, Štakor, 600 mg/kg bw/day, OECD 414, nije primijećen štetan učinak
--

**Kancerogenost**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
--------------

Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
---

LOAEC, inhalativno, Štakor, 1,03 mg/L air, OECD 451, nije primijećen štetan učinak
--

**Opasnost od aspiracije**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Opće napomene**

Navedeni toksikološki podatci namijenjeni su djelatnicima medicinskih zanimanja, stručnjacima iz oblasti sigurnosti i zdravstvene zaštite na radnom mjestu i toksikolozima.  
Ne postoje toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu.

**11.2 Informacije o drugim opasnostima****Svojstva endokrine disrupcije**

Ne sadrži relevantnu tvar koja ispunjuje kriterije za klasifikaciju.

**Ostale informacije**

nikakve


**ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE**
**12.1 Toksičnost**

Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
LC50, (48h), Leuciscus idus, 493 mg/l (DIN 38412)
EC50, (48h), Daphnia magna, 143 mg/l (OECD 202)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 97,2 mg/l (OECD 201)
NOEC, (21d), Daphnia magna, 24,1 mg/l (OECD 202)
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 97,2 mg/l (OECD 201)
Dibenzoil peroksid, CAS: 94-36-0
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 0,0602 mg/l (OECD 203)
LC50, (96h), riba, 1,7-2,4 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 0,11 mg/l (OECD 202)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0,0711 mg/l (OECD 201)
EC50, (48h), Daphnia magna, 2,91 mg/l (OECD 202)
NOEC, (48h), Daphnia magna, 1,99 mg/l
Propylidynetrimethyl trimethacrylate, CAS: 3290-92-4
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 2 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 9,22 mg/l (OECD 202)
ErC50, (72h), Algae, 3,88 mg/l (OECD 201)
Etoksilirani bisfenol A dimetakrilat, CAS: 41637-38-1
Log Kow: 5.30 - 5.62
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 100 mg/L
EL50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/L
LL50, (96h), Brachidanio rerio, > 100 mg/L
BCF, Log Koc. 3.69 - 3.88 (20°C)
1,6-Hexanedijl bismethacrylate, CAS: 6606-59-3
LC50, (96h), riba, 4,5 mg/L
Ethylendibenzoat, CAS: 94-49-5
LC50, (96h), Danio rerio, > 0,434 mg/l (OECD 203)
EC50, (3h), Aktivno blato, > 1280 mg/l (OECD 209)
EC50, (21d), Daphnia magna, 1,4 mg/l (OECD 211)
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0,045 mg/l (OECD 201)
NOEC, Danio rerio, 0,073 mg/l/34d (OECD 210)
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,65 mg/l (OECD 211)
EC10, (21d), Daphnia magna, 0,79 mg/l (OECD 211)
ErC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 0,87 mg/l (OECD 201)
Reaktivna smjesa sadrži 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol i 2-[[2-(2-hidroksietoksi)etil](4-metilfenil)amino]etanol
LC50, (96h), riba, 100 mg/L
EC50, (72h), Algae, 100 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 48 mg/L



## 12.2 Postojanost i razgradivost

Ponašanje u prirodnim elementima	Nema dostupnih podataka.
Ponašanje u uređajima za pročišćavanje otpadnih voda	Nema dostupnih podataka.
Biološka razgradivost	Nema dostupnih podataka.

## 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema dostupnih podataka.

## 12.4 Pokretljivost u tlu

Nema dostupnih podataka.

## 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

## 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži relevantnu tvar koja ispunjuje kriterije za klasifikaciju.

## 12.7 Ostali štetni učinci

Ne postoje ekološko-toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu.  
Ne dozvoliti da proizvod dospije u okoliš nekontroliran.  
Navedeni toksikološki podatci sastojaka stavljeni su na raspolaganje od strane proizvođača sirovina.

## ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE

### 13.1 Metode obrade otpada

Ostaci proizvoda moraju se uklanjati uz poštovanje direktive za otpad 2008/98/EZ te nacionalnih i regionalnih propisa. Za ovaj proizvod ne može se odrediti ključni broj otpada sukladno europskom katalogu otpada (AVV), budući da tek svrha primjene kod potrošača dozvoljava klasifikaciju. Ključni broj otpada se unutar EU mora odrediti u dogovoru s poduzećem koje uklanja otpad.

#### Proizvod

Zbrinuti kao opasni otpad.

#### Ključni broj otpada (preporuka)

080409\*

#### Neočišćena pakovanja

Pakiranja koja nisu kontaminirana, mogu se ponovno reciklirati.  
Pakiranja koja se ne mogu očistiti, zbrinut će se kao i tvar.

#### Ključni broj otpada (preporuka)

150110\*

## ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

Kopneni transport sukladno ADR/RID 3082

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) 3082

Brodski morski transport IMDG 3082

Zračni transport prema IATA 3082



## 14.2 Ispravno otpremno ime UN

**Kopneni transport sukladno ADR/RID** Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Dibenzoyl peroxide)

- Classification Code

M6

- Popis opasnosti



- ADR LQ

5 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Prijevozna skupina (Tunelska restrikcijaska oznaka) 3 (-)

**Plovidba unutarnjim vodama (ADN)** Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Dibenzoyl peroxide)

- Classification Code

M6

- Popis opasnosti



**Brodski morski transport IMDG** Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Dibenzoyl peroxide)

- EMS

F-A, S-F

- Popis opasnosti



- IMDG LQ

5 I

**Zračni transport prema IATA** Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Dibenzoyl peroxide)

- Popis opasnosti



## 14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti

**Kopneni transport sukladno ADR/RID** 9 (N)

**Plovidba unutarnjim vodama (ADN)** 9 (N)

**Brodski morski transport IMDG** 9

**Zračni transport prema IATA** 9

## 14.4 Skupina pakiranja

**Kopneni transport sukladno ADR/RID** III

**Plovidba unutarnjim vodama (ADN)** III

**Brodski morski transport IMDG** III

**Zračni transport prema IATA** III



#### 14.5 Opasnosti za okoliš

Kopneni transport sukladno ADR/RID da

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) da

Brodski morski transport IMDG MARINE POLLUTANT

Zračni transport prema IATA da

#### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Relevantni podaci iz ODJELJKA 6 - 8.

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

Nema dostupnih podataka.

### ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

#### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

<b>EU-PROPISI</b>	2008/98/EZ (2000/532/EZ); 2010/75/EU; 2004/42/EZ; (EZ) 648/2004; (EZ) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EEZ ((EZ) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-PROPISI</b>	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
<b>NACIONALNI PROPISI (HR):</b>	Zakona o kemikalijama (NN 18/13) Pravilnik o uvjetima za obavljanje djelatnosti proizvodnje, stavljana na tržište i korištenja opasnih kemikalija (NN 99/13, 157/13, 122/14) Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima Zakon o provedbi Uredbe (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. Prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, kojom se izmjenjuju, dopunjuju i ukidaju Direktiva 67/548/EEZ i Direktiva 1999/45/EZ i izmjenjuje i dopunjuje Uredba (EZ) br. 1907/2006 (NN 50/12 i 18/13)
- Voditi računa o ograničenjima pri zapošljavanju	Poštovati ograničenja zapošljavanja za omladinu. Voditi računa o ograničenjima pri zapošljavanju za trudnice i dojilje.
- VOC (1999/13/EZ)	nije relevantno

#### 15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

nije primjenjivo

### ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

#### 16.1 Oznake upozorenja (ODJELJAK 3)

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.  
H315 Nadražuje kožu.  
H302 Štetno ako se proguta.  
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.  
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.  
H241 Zagrijavanje može uzrokovati požar ili eksploziju.  
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.



**16.2 Kratice i akronimi:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 ATE = acute toxicity estimate  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 EL50 = Median effective loading  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 EmS = Emergency Schedules  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 IVIS = In vitro irritation score  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LL50 = Median lethal loading  
 LQ = Limited Quantities  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

**16.3 OSTALE INFORMACIJE****Postupak razvrstavanja**

Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1: H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. (Računska metoda)

Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 2: H411 Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. (Računska metoda)

**Promijenjene pozicije**

nikakve

Copyright: Chemiebüro®