

**ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU****1.1 Identifikacija proizvoda****VM-Winter, Comp. A**  
**Broj artikla: 0911020420A****1.2 Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju****1.2.1 Relevantni načini korištenja**

Vezivna žbuka za kotvenje i učvršćivanje A-komponenta (smola)

**1.2.2 Načini korištenja koji se ne preporučuju**

Nema poznatih.

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

<b>Tvrtka</b>	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**

<b>Tehničke informacije</b>	recadoo@reca.co.at
<b>Lista sigurnosnih podataka</b>	sdb@chemiebuero.de

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

<b>Savjetovanište</b>	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.  
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.**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  
Etilen dimetakrilat**Oznake upozorenja**H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.**Oznake obavijesti**P261 Izbjegavati udisanje pare.  
P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice.  
P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet / pomoć liječnika.  
P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet / pomoć liječnika.  
P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.**2.3 Ostale opasnosti****Opasnosti po zdravlje**

Kod osoba koje su već senzibilizirane za metakrilate rukovanje ovim proizvodom može izazvati alergijske reakcije.

**Opasnosti po okoliš**

Ne sadrži PBT odnosno vPvB tvari.

**Ostale opasnosti**

nikakve

**ODJELJAK 3: SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima****Vrsta proizvoda:**

3.2 Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

Udio [%]	Sastavni dio
10 - <20	Etilen dimetakrilat CAS: 97-90-5, EINECS/ELINCS: 202-617-2, EU-INDEX: 607-114-00-5, Reg-No.: 01-2119965172-38 GHS/CLP: Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, kategorija 3: H335 - Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1: H317
10 - <25	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 - <5	Kvarcni pijesak (≤ 10µm) CAS: 14808-60-7, EINECS/ELINCS: 238-878-4 GHS/CLP: Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, kategorija 1: H372
0,1 - <2,5	N,N-bis(2- hidroksipropil)-p- toluidin CAS: 38668-48-3, EINECS/ELINCS: 254-075-1, Reg-No.: 01-2119980937-17-XXXX GHS/CLP: Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 2: H300 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 3: H412

**Komentar sastavnih dijelova**

Sadržani kvarc pri predviđivoj primjeni nije slobodno raspoloživ.  
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>Opće upute</b>	Odmah skinuti uprljanu, natoplenu odjeću i sigurno je ukloniti.
<b>Nakon udisanja</b>	Pobrinuti se za svjež zrak. U slučaju poteškoća, odvesti osobu liječniku.
<b>Nakon dodira s kožom</b>	Kod doticaja s kožom, smjesta isprati s puno vode i sapuna. 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>	Isprati usta. Odmah zatražiti liječnički savjet.

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

Nadražujuće djelovanje  
Alergijska reakcija  
poteškoće u disanju

**4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada**

Simptomatsko liječenje.

**ODJELJAK 5: MJERE GAŠENJA POŽARA****5.1 Sredstva za gašenje**

<b>Prikladna sredstva</b>	Prah za gašenje. Pjena. Uglik-dioksid. Prskajući vodeni mlaz.
<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)  
Dušikovi oksidi (NOx).

## 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Upotrebjavati uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan o optičnom zraku.  
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 provjetravanje.  
Koristiti osobnu zaštitnu odjeću.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

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

Mehanički pokupiti.  
Pokupljeni materijal zbrinuti prema propisima.  
Ostatke isprati vodom.

### 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 dodir s očima i kožom.

Tijekom rada ne smije se jesti, piti, pušiti, šmrkati.  
Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.  
Prije stanki i po završetku rada treba oprati ruke.  
Preventivna zaštita kože mašću za zaštitu kože.

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

Čuvati samo u originalnom spremniku.  
Ne skladištiti zajedno sa živežnim namirnicama i hranom za životinje.  
Čuvati spremnik na dobro prozračenom mjestu.  
Spremnik držati nepropusno zatvorenim.  
Skladištiti na hladnom mjestu. Skladištiti na suhom mjestu.  
Preporučena temperatura skladištenja: -20 °C - +25 °C  
Držati dalje od vode i vlažnim okruženjima.

### 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
Kvarcni pijesak ( $\leq 10\mu\text{m}$ )
CAS: 14808-60-7, EINECS/ELINCS: 238-878-4
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 0,1 mg/m <sup>3</sup> , R

**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, 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).
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 2.5 mg/kg bw/d (AF=120).
N,N-bis(2- hidroksipropil)-p- toluidin, CAS: 38668-48-3
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 700 $\mu\text{g}/\text{kg}$ bw/day.
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 2,47 mg/m <sup>3</sup> .
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci: 250 $\mu\text{g}/\text{kg}$ bw/day.
Etilen dimetakrilat, CAS: 97-90-5
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 1,3 mg/kg bw/d.
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 2,45 mg/m <sup>3</sup> .
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 1,47 mg/m <sup>3</sup> .
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci: 100 mg/kg bw/d.
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 100 mg/kg bw/d.

**PNEC**

Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
Morski sedimenti, 6.28 mg/kg dw.
Slatkovodni sedimenti, 6.28 mg/kg dw.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 10 mg/L (AF=10).
Morska voda, 0.904 mg/L (AF=50).
Slatka voda, 0.904 mg/L (AF=50).
Tlo (poljoprivredno), 0.727 mg/kg dw.
N,N-bis(2- hidroksipropil)-p- toluidin, CAS: 38668-48-3
Morska voda, 0,0017 mg/l.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 199,5 mg/l.
Slatkovodni sedimenti, 163 $\mu\text{g}/\text{kg}$ sediment dw.
Slatka voda, 0,017 mg/l.
Morski sedimenti, 16,3 $\mu\text{g}/\text{kg}$ sediment dw.
tlo, 22,6 $\mu\text{g}/\text{kg}$ soil dw.
Etilen dimetakrilat, CAS: 97-90-5
Slatkovodni sedimenti, 1,6 mg/kg dw.
Slatka voda, 139 $\mu\text{g}/\text{l}$ .
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 57 mg/l.



Morski sedimenti, 0,16 mg/kg dw.

Tlo (poljoprivredno), 239 µg/kg dw.

Morska voda, 13,9 µg/l.

**8.2 Nadzor nad izloženošću**

<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. >0,2 mm nitrilna guma, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Zaštita tijela</b>	Lagana zaštitna odjeća.
<b>Ostalo</b>	Izbjegavati dodir s očima i kožom. 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.
<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 izloženošću 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**

<b>Agregatno stanje</b>	pastozno
<b>Boja</b>	svjetlo bež
<b>Miris</b>	karakteristično
<b>Prag mirisa</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>pH-vrijednost</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>pH-vrijednost [1%]</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Početna točka vrenja i područje vrenja [°C]</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Plamište [°C]</b>	nije primjenjivo
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin) [°C]</b>	nije primjenjivo
<b>Donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti</b>	nije primjenjivo
<b>Gornja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti</b>	nije primjenjivo
<b>Oksidirajuća svojstva</b>	ne
<b>Tlak pare [kPa]</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Relativna gustoća [g/ml]</b>	1,54 (20 °C / 68,0 °F)
<b>Nasipna gustoća [kg/m³]</b>	nije primjenjivo
<b>Topivost(i)</b>	netopljiv
<b>Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow)</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Brzina isparivanja</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Talište/ledište [°C]</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Temperatura samozapaljenja [°C]</b>	nije primjenjivo
<b>Temperatura raspada [°C]</b>	Nema dostupnih podataka.



## 9.2 Drugi podaci

nikakve

## 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

Reakcije s jakim kiselinama.

Reakcije s oksidacijskim sredstvima.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vidi ODJELJAK 7

### 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 toksikološkim učincima****Akutna toksičnost**

Proizvod
inhalativno, Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.:
dermalno, Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.:
ATE-mix, oralno, Štakor: > 2000 mg/kg.
Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
LD50, dermalno, Kunić: > 5000 mg/kg.
LD50, oralno, Štakor: > 2000 mg/kg (OECD 401).
N,N-bis(2- hidroksipropil)-p- toluidin, CAS: 38668-48-3
LD50, dermalno, Štakor: >2000 mg/kg.
LD50, oralno, Štakor: 25 - 200 mg/kg.
Etilen dimetakrilat, CAS: 97-90-5
LD50, dermalno, Štakor: > 2000 mg/kg bw.
LD50, oralno, Štakor: 8300 mL/kg bw.

<b>Nadražaj oka</b>	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju su ispunjeni. Nadražujuće Računska metoda
<b>Nadražaj kože</b>	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
<b>Senzibilizacija</b>	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju su ispunjeni. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Računska metoda
<b>Subakutna toksičnost</b>	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
<b>Kronična toksičnost</b>	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni. Sadržani opasni sastojci kod predvidive primjene nisu slobodno dostupni.
<b>Mutagenost</b>	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
<b>Toksičnost za reprodukciju</b>	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
<b>Kancerogenost</b>	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
<b>Opasnost od aspiracije</b>	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
<b>Opće napomene</b>	

Navedeni toksikološki podatci namijenjeni su djelatnicima medicinskih zanimanja, stručnjacima iz oblasti sigurnosti i zdravstvene zaštite na radnom mjestu i toksikolozima. Navedeni toksikološki podatci sastojaka stavljeni su na raspolaganje od strane proizvođača sirovina. Ne postoje toksikološki podatci o cjelokupnom proizvodu.



## ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

### 12.1 Toksičnost

Proizvod
Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.:
Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
LC50, (48h), Leuciscus idus: 493 mg/l (DIN 38412).
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 97,2 mg/l (OECD 201).
EC50, (48h), Daphnia magna: 380 mg/l (OECD 202).
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 97,2 mg/l (OECD 201).
NOEC, (21d), Daphnia magna: 24,1 mg/l (OECD 202).
N,N-bis(2- hidroksipropil)-p- toluidin, CAS: 38668-48-3
LC50, (96h), riba: 17 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 28,8 mg/l.
EC50, (72h), Algae: 245 mg/l.
Etilen dimetakrilat, CAS: 97-90-5
LC50, (96h), Danio rerio: 15,95 mg/l (OECD 203).
EC50, (72h), Algae: 17,3 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 44,9 mg/l.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

<b>Ponašanje u prirodnim elementima</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Ponašanje u uređajima za pročišćavanje otpadnih voda</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Biološka razgradivost</b>	Nema dostupnih podataka.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema dostupnih podataka.

### 12.4 Pokretljivost u tlu

nije primjenjivo

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Na temelju svih raspoloživih informacija ne klasificira se kao PBT odnosno vPvB.

### 12.6 Ostali štetni učinci

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



**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**

Kopneni transport sukladno ADR/RID nije primjenjivo

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) nije primjenjivo

Brodski morski transport IMDG nije primjenjivo

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

**14.2 Ispravno otpremno ime UN**

Kopneni transport sukladno ADR/RID NIJE KLASIFICIRANO KAO OPASNA ROBA U SMISLU PRIJEVOZA

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) NIJE KLASIFICIRANO KAO OPASNA ROBA U SMISLU PRIJEVOZA

Brodski morski transport IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Zračni transport prema IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti**

Kopneni transport sukladno ADR/RID nije primjenjivo

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) nije primjenjivo

Brodski morski transport IMDG nije primjenjivo

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

**14.4 Skupina pakiranja**

Kopneni transport sukladno ADR/RID nije primjenjivo

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) nije primjenjivo

Brodski morski transport IMDG nije primjenjivo

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

**14.5 Opasnosti za okoliš**

Kopneni transport sukladno ADR/RID ne

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) ne

Brodski morski transport IMDG ne

Zračni transport prema IATA ne

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Relevantni podaci iz ODJELJKA 6 - 8.

**14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. MARPOL i Kodeksom IBC**

Nema dostupnih podataka.

**ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA****15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**

EU-PROPISI 1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/CEE(2016/2037/CE); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014

TRANSPORT-PROPISI ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)

NACIONALNI PROPISI (HR): 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.

- VOC (1999/13/EZ) 13,0% (DIN EN ISO 11890-2)

**15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti**

nije primjenjivo

**ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE****16.1 Oznake upozorenja (ODJELJAK 03)**H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H300 Smrtonosno ako se proguta.  
H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H335 Može nadražiti dišni sustav.

**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  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 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  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 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)  
 Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
 (Računska metoda)



## Promijenjene pozicije

- ODJELJAK 3 izbrisano: N,N-bis(2- hidroksipropil)-p- toluidin
- ODJELJAK 3 dodano: Etilen dimetakrilat
- ODJELJAK 3 dodano: N,N-bis(2- hidroksipropil)-p- toluidin
- ODJELJAK 3 izbrisano: Etilen dimetakrilat
- ODJELJAK 2 dodano: P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet / pomoć liječnika.
- ODJELJAK 2 izbrisano: P501 Odložiti sadržaj / spremnik u skladu s nacionalnim propisima.
- ODJELJAK 2 izbrisano: H335 Može nadražiti dišni sustav.
- ODJELJAK 2 izbrisano: Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, kategorija 3
- ODJELJAK 2 dodano: P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet / pomoć liječnika.
- ODJELJAK 4 izbrisano: Izazvati povraćanje kod ozlijeđene osobe, ali samo aktivno, ako je pri punoj svijesti.
- ODJELJAK 4 dodano: Isprati usta.
- ODJELJAK 4 izbrisano: Isprati usta i nakon toga popiti vode u obilnim količinama.
- ODJELJAK 6 izbrisano: Posebna opasnost od klizanja, ako proizvod istekne/ako se prospe.
- ODJELJAK 6 izbrisano: U slučaju da proizvode dospije u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode informirati nadležne organe.
- ODJELJAK 7 dodano: Izbjegavati dodir s očima i kožom.
- ODJELJAK 8 dodano: Kod prekoračenja graničnih vrijednosti na poslu ili u slučaju nedovoljnog provjetravanja: Nositi odgovarajuću zaštitu za disanje.
- ODJELJAK 8 izbrisano: Kod nedovoljnog prozračivanja postaviti uređaj za zaštitu od udisanja.
- ODJELJAK 8 izbrisano: nitrilna guma, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
- ODJELJAK 9 dodano: (20 °C / 68,0 °F)
- ODJELJAK 9 izbrisano:
- ODJELJAK 9 izbrisano: Nema dostupnih podataka.
- ODJELJAK 9 dodano: svjetlo bež
- ODJELJAK 9 izbrisano: djelomično se da miješati
- ODJELJAK 9 dodano: netopljiv
- ODJELJAK 9 izbrisano:
- ODJELJAK 11 izbrisano: Klasifikacija je uslijedila na osnovu graničnih vrednosti koncentracije specifičnih za tvar.
- ODJELJAK 11 izbrisano: Može nadražiti dišni sustav.
- ODJELJAK 11 izbrisano: Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju su ispunjeni.
- ODJELJAK 11 dodano: Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- ODJELJAK 16 izbrisano: Računska metoda

Copyright: Chemiebüro®

