


ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU
1.1 Identifikacija proizvoda

VM-EA 330 Comp. A
Broj artikla: 0911005330A

1.2 Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
1.2.1 Relevantni načini korištenja

Veživna 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

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

Savjetovališta 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:

Tetrametilenu dimetakrilat
 Etilen dimetakrilat
 Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol
 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol

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 okoliš

Ne sadrži PBT odnosno vPvB tvari.

Ostale opasnosti

Daljnje opasnosti nisu pri sadašnjem stanju znanja utvrđene.



ODJELJAK 3: SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima

Vrsta proizvoda:

3.2 Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

Udio [%]	Sastavni dio
10 - <20	Tetrametilenu dimetakrilat
	CAS: 2082-81-7, EINECS/ELINCS: 218-218-1, Reg-No.: 01-2119967415-30-XXXX
	GHS/CLP: Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1B: H317
1 - <10	Metilstiren (svi izomeri)
	CAS: 25013-15-4, EINECS/ELINCS: 246-562-2, Reg-No.: 01-2119622074-50-XXXX
	GHS/CLP: Zapaljive tekućine, kategorija 3: H226 - Akutna toksičnost (inhal.), kategorija 4: H332 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 - Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2: H315 - Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304 - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 3: H412
1 - <5	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
1 - <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	2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol
	CAS: 3077-12-1, EINECS/ELINCS: 221-359-1, Reg-No.: 01-2120791684-40-XXXX
	GHS/CLP: Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4: H302 - Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1: H317 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 1: H318 - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 3: H412
0,1 - <1	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
0,1 - <1	2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol-diizobutirat
	CAS: 6846-50-0, EINECS/ELINCS: 229-934-9, Reg-No.: 01-2119451093-47-XXXX
	GHS/CLP: Reprodukativna toksičnost, kategorija 2: H361 - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 3: H412

Komentar sastavnih dijelova

Sadržani kvarc pri predviđenoj 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

Opće upute

Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.

Nakon udisanja

Pobrinuti se za svjež zrak.
U slučaju poteškoća, odvesti osobu liječniku.

Nakon dodira s kožom

Kod doticaja s kožom, smjesta isprati s puno vode i sapuna.
Ako nadražaj kože potraje, potražiti liječnika.

Nakon dodira s očima

Nekoliko minuta pažljivo ispirati vodom. Eventualno postojeće kontaktne leće po mogućnosti ukloniti. Ispirati dalje.
Kod dugotrajnog nadražaja očiju: potražiti savjet liječnika/pomoć liječnika

Nakon gutanja

Ne izazivati povraćanje.
Isprati usta i nakon toga popiti vode u obilnim količinama.
Odvesti osobu liječniku.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nadražujuće djelovanje
Alergijska reakcija



4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Simptomatsko liječenje.

ODJELJAK 5: MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva pjena, prah za gašenje, prskajući vodeni mlaz, ugljik-dioksid
Neprikladna sredstva jaki vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U slučaju požara mogu se osloboditi:
ugljik(II)-oksid (CO)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Ne udisati eksplozivne i požarne plinove.
Upotrebljavati 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 provjetranje.
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.
Ostatke pokupiti materijalom koji na sebe veže tekućinu (npr. pijeskom, piljevinom, univerzalnim vezivnim sredstvom, dijamantom).
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 dodir s očima i kožom. Koristiti osobnu zaštitnu odjeću.
Otvoriti spremnike i rukovati njima s oprezom.

Tijekom rada ne smije se jesti, piti, pušiti, šmrkati.
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.
Sigurno spriječiti prodiranje u tlo.
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.
Štititi od vlage zraka i od vode.
Preporučena temperatura skladištenja: 5-25 °C.



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
Metilstiren (svi izomeri)
CAS: 25013-15-4, EINECS/ELINCS: 246-562-2, Reg-No.: 01-2119622074-50-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 50 ppm, 240 mg/m ³ , IR-D
15 minuta: 100 ppm, 485 mg/m ³

DNEL

Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 264.5 mg/m ³ .
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 4.2 mg/kg bw/day.
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci: 2.5 mg/kg bw/day.
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 2.5 mg/kg bw/day.
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 8.8 mg/m ³ .
Tetrametilenu dimetakrilat, CAS: 2082-81-7
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 4.2 mg/kg bw/day.
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 14.5 mg/m ³ .
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci: 2.5 mg/kg bw/day.
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 2.5 mg/kg bw/day.
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 4.3 mg/m ³ .
N,N-bis(2- hidroksipropil)-p- toluidin, CAS: 38668-48-3
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 2,47 mg/m ³ .
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 700 µg/kg bw/day.
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci: 250 µg/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 ³ .
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 100 mg/kg bw/d.
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci: 100 mg/kg bw/d.
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 1,47 mg/m ³ .
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol-diizobutirat, CAS: 6846-50-0
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 5 mg/kg bw/day.
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 17,62 mg/m ³ .
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 4,35 mg/m ³ .
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 5 mg/kg bw/day.
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci: 5 mg/kg bw/day.
2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol, CAS: 3077-12-1
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 470 µg/kg bw/day.
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 3,29 mg/m ³ .
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 580 µg/m ³ .
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci: 160 µg/kg bw/day.
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 170 µg/kg bw/day.

PNEC



Sastavni dio
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
Morska voda, 0.904 mg/L.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 10 mg/L.
Slatkovodni sedimenti, 6.28 mg/kg.
Morski sedimenti, 6.28 mg/kg.
Slatka voda, 0.904 mg/L.
Tlo (poljoprivredno), 0.727 mg/kg.
Tetrametilenu dimetakrilat, CAS: 2082-81-7
Tlo (poljoprivredno), 0.573 mg/kg.
Morski sedimenti, 0.312 mg/kg.
Slatkovodni sedimenti, 3.12 mg/kg.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 2 mg/L.
Morska voda, 0.004 mg/L.
Slatka voda, 0.043 mg/L.
N,N-bis(2- hidroksipropil)-p- toluidin, CAS: 38668-48-3
Morska voda, 0,0017 mg/l.
Morski sedimenti, 16,3 µg/kg sediment dw.
Slatkovodni sedimenti, 163 µg/kg sediment dw.
tlo, 22,6 µg/kg soil dw.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 199,5 mg/l.
Slatka voda, 0,017 mg/l.
Etilen dimetakrilat, CAS: 97-90-5
Tlo (poljoprivredno), 239 µg/kg dw.
Morski sedimenti, 0,16 mg/kg dw.
Slatkovodni sedimenti, 1,6 mg/kg dw.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 57 mg/l.
Morska voda, 13,9 µg/l.
Slatka voda, 139 µg/l.
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol-diizobutirat, CAS: 6846-50-0
Morski sedimenti, 529 µg/kg sediment dw.
Slatka voda, 0,014 mg/l.
Morska voda, 0,0014 mg/l.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 3 mg/l.
Slatkovodni sedimenti, 5,29 mg/kg sediment dw.
2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol, CAS: 3077-12-1
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 10 mg/L.
Slatkovodni sedimenti, 121,4 µg/kg sediment dw.
Slatka voda, 26,4 µg/L.
Morska voda, 2,64 µg/L.
tlo, 8,8 µg/kg soil dw.
Morski sedimenti, 12,1 µg/kg sediment dw.



8.2 Nadzor nad izloženošću

Dodatne upute za konstrukciju tehničkih postrojenja	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).
Zaštita očiju	zaštitne naočale (EN 166:2001)
Zaštita ruku	Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirati dobavljača rukavica. >0,2 mm nitrilna guma, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Zaštita tijela	Zaštitna odjeća (EN 340)
Ostalo	Izbjegavati dodir s očima i kožom. Ne udisati plinove/pare/aerosole. 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.
Zaštita dišnog sustava	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)
Toplinske opasnosti	nije primjenjivo
Nadzor nad izloženošću okoliša	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	pastozno
Boja	svjetlo bež
Miris	karakteristično
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka.
pH-vrijednost	nije primjenjivo
pH-vrijednost [1%]	nije primjenjivo
Početna točka vrenja i područje vrenja [°C]	Nema dostupnih podataka.
Plamište [°C]	>65
Zapaljivost (kruta tvar, plin) [°C]	nije primjenjivo
Donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti	nije određeno
Gornja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti	nije određeno
Oksidirajuća svojstva	nikakve
Tlak pare [kPa]	Nema dostupnih podataka.
Relativna gustoća [g/ml]	1,72
Nasipna gustoća [kg/m³]	nije primjenjivo
Topivost(i)	netopljiv
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow)	Nema dostupnih podataka.
Viskoznost	Nema dostupnih podataka.
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka.
Brzina isparivanja	Nema dostupnih podataka.
Talište/ledište [°C]	Nema dostupnih podataka.
Temperatura samozapaljenja [°C]	nije samozapaljivo
Temperatura raspada [°C]	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

Reakcije s oksidacijskim sredstvima.

Reakcije s kiselinama.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vidi ODJELJAK 7.2.

10.5 Inkompatibilni materijali

Jaki oksidans.

10.6 Opasni proizvodi raspada

Nisu poznati opasni produkti raspadanja.


ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE
11.1 Informacije o toksikološkim učincima
Akutna toksičnost

Proizvod
ATE-mix, oralno, > 2000 mg/kg.
ATE-mix, dermalno, > 2000 mg/kg.
ATE-mix, inhalativno (pare), > 20 mg/l.
Sastavni dio
Metilstiren (svi izomeri), CAS: 25013-15-4
LD50, oralno, Štakor: 4000 mg/kg (IUCRID).
LC50, inhalativno, Štakor: 2500 ppm/8h (IUCRID).
LC50, inhalativno, Miš: 3,02 mg/l/4h (IUCRID).
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
LD50, oralno, Štakor: 11200 mg/kg.
LD50, dermalno, Kunić: > 5000 mg/kg.
Tetrametilenu dimetakrilat, CAS: 2082-81-7
LD50, oralno, Štakor: > 5000 mg/kg OECD 401.
LD50, dermalno, Kunić: > 3000 mg/kg.
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, oralno, Štakor: 8300 mL/kg bw.
LD50, dermalno, Štakor: > 2000 mg/kg bw.
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol-diizobutirat, CAS: 6846-50-0
LD50, oralno, Štakor: > 3200 mg/kg.
LD50, dermalno, Kunić: 18900 mg/kg.
LC50, inhalativno, Štakor: 5,3 mg/l/6h.
2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol, CAS: 3077-12-1
LD50, dermalno, Štakor: >2000 mg/kg bw.
LD50, oralno, Štakor: 959 mg/kg bw.

Nadražaj oka	Nadražujuće Računska metoda
Nadražaj kože	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni. Računska metoda
Senzibilizacija	Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Računska metoda
Subakutna toksičnost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Kronična toksičnost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Mutagenost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Toksičnost za reprodukciju	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Kancerogenost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Opasnost od aspiracije	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Opće napomene	

Ne postoje toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu.
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.



ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1 Toksičnost

Proizvod
Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.:
Sastavni dio
Metilstiren (svi izomeri), CAS: 25013-15-4
LC50, (96h), Pimephales promelas: 23,4 mg/l (IUCLID).
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: 380 mg/l (OECD 202).
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 97,2 mg/l (OECD 201).
Tetrametilenu dimetakrilat, CAS: 2082-81-7
LC50, (48h), Leuciscus idus: 32,5 mg/l DIN 38412.
EC10, (16h), Pseudomonas putida: > 1000 mg/l.
N,N-bis(2- hidroksipropil)-p- toluidin, CAS: 38668-48-3
LC50, (96h), riba: 17 mg/l.
EC50, (72h), Algae: 245 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 28,8 mg/l.
Etilen dimetakrilat, CAS: 97-90-5
LC50, (96h), Danio rerio: 15,95 mg/l (OECD 203).
EC50, (48h), Daphnia magna: 44,9 mg/l.
EC50, (72h), Algae: 17,3 mg/l.
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol-diizobutirat, CAS: 6846-50-0
LC50, (96h), Pimephales promelas: 1,55 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 1,46 mg/l.
EC50, (72h), Algae: 7,49 mg/L.
2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol, CAS: 3077-12-1
LC50, (96h), riba: 100 mg/L.
EC50, (48h), Invertebrates: 26.4 mg/L.
EC50, (72h), Algae: 100 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 temelju svih raspoloživih informacija ne klasificira se kao PBT odnosno vPvB.



12.6 Ostali štetni učinci

Ne dozvoliti da proizvod dospije u okoliš nekontroliran.

Nema ekoloških podataka o ukupnom proizvodu.

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

Eventualno uskladiti zbrinjavanje s onim tko provodi zbrinjavanje/s vlastima.

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*

150102

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

nije primjenjivo

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** Voditi računa o ograničenja pri zapošljavanju za trudnice i dojilje. Voditi računa o ograničenja pri zapošljavanju mladih.

- **VOC (1999/13/EZ)** 2,8%

15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

nije primjenjivo



ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

16.1 Oznake upozorenja (ODJELJAK 03)

H361 Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
 H300 Smrtonosno ako se proguta.
 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
 H302 Štetno ako se proguta.
 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
 H315 Nadražuje kožu.
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 H332 Štetno ako se udiše.
 H226 Zapaljiva tekućina i para.
 H335 Može nadražiti dišni sustav.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

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: Etilen dimetakrilat
 ODJELJAK 3 izbrisano: 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol
 ODJELJAK 3 izbrisano: 1,4-naphthoquinone
 ODJELJAK 3 dodano: Etilen dimetakrilat
 ODJELJAK 3 dodano: 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol
 ODJELJAK 3 dodano: N,N-bis(2- hidroksipropil)-p- toluidin
 ODJELJAK 3 dodano: 2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol-diiizobutirat
 ODJELJAK 2 dodano: 2,2'-[(4-metilfenil)imino]bisetanol
 ODJELJAK 3 izbrisano: N,N-bis(2- hidroksipropil)-p- toluidin
 ODJELJAK 2 izbrisano: H315 Nadražuje kožu.
 ODJELJAK 2 izbrisano: Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2
 ODJELJAK 2 izbrisano: Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 3
 ODJELJAK 2 izbrisano: H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 ODJELJAK 2 izbrisano: P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
 ODJELJAK 4 dodano: Ne izazivati povraćanje.
 ODJELJAK 8 izbrisano: Kod nedovoljnog prozračivanja postaviti uređaj za zaštitu od udisanja.
 ODJELJAK 8 dodano: Kod prekoračenja graničnih vrijednosti na poslu ili u slučaju nedovoljnog provjetravanja: Nositi odgovarajuću zaštitu za disanje.
 ODJELJAK 8 izbrisano: nitrilna guma, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
 ODJELJAK 11 izbrisano: Nadražujuće
 ODJELJAK 11 dodano: Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
 ODJELJAK 16 izbrisano:
 ODJELJAK 16 izbrisano: Računska metoda
 ODJELJAK 16 izbrisano: Računska metoda
 ODJELJAK 16 izbrisano: Računska metoda

Copyright: Chemiebüro®