


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

arecal boja za obilježavanje 360° plava
Broj artikla: 0897332500

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

Boja

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 info@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]

Aerosoli, kategorija 1: H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, kategorija 3: H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

2.2 Elementi označavanja

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

Piktogrami

Oznaka opasnosti

Opasnost

Sadrži:

Etil-acetat

Ugljikovodici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikleni, <2% aromati

Oznake upozorenja

H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.
 H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Oznake obavijesti

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
 P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
 P251 Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
 P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C / 122 °F.
 P280 Nositi zaštitu za oči / zaštitu za lice.
 P261 Izbjegavati udisanje pare / aerosola.
 P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
 P501 Odložiti sadržaj / spremnik u skladu s nacionalnim propisima.

Posebna oznaka

EUH066 Ponovni kontakt može dovesti do lomljive ili ispucale kože.



2.3 Ostale opasnosti

Opasnosti po okoliš	Ne sadrži PBT odnosno vPvB tvari.
Ostale opasnosti	nikakve

ODJELJAK 3: SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJECIMA

Vrsta proizvoda:

Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

Udio [%]	Sastavni dio
20 - <25	propan CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Plinovi pod tlakom: H280
20 - <25	butan CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Plinovi pod tlakom: H280
10 - <15	Izobutan CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Plinovi pod tlakom: H280
2,5 - <10	Etil-acetat CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5, Reg-No.: 01-2119475103-46-XXXX GHS/CLP: Zapaljive tekućine, kategorija 2: H225 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 - Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, kategorija 3: H336
2,5 - <10	(1-Metoksi-2-propil)acetat CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7, Reg-No.: 01-2119475791-29-XXXX GHS/CLP: Zapaljive tekućine, kategorija 3: H226
5 - <8	Ugljikovodici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikleni, <2% aromati EINECS/ELINCS: 927-241-2, Reg-No.: 01-2119471843-32-XXXX GHS/CLP: Zapaljive tekućine, kategorija 3: H226 - Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304 - - Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, kategorija 3: H336 - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 3: H412
2,5 - <5	Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izo-alkani, cikleni, <2% aromati EINECS/ELINCS: 918-481-9, Reg-No.: 01-2119457273-39-XXXX GHS/CLP: Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304

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

Opce 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, isprati vodom i sapunom. 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	Odmah konzultirati liječnika. Isprati usta i nakon toga popiti vode u obilnim količinama. Ne izazivati povraćanje.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nadražujuće djelovanje



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

Spremnici s aerosolom pri rasprskavanju mogu velikom silom vrcati iz požara.
U slučaju požara mogu se osloboditi:
ugljik(II)-oksid (CO)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Upotrebljavati uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan o optičnom zraku.
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

Držati daleko od zapaljivih izvora.
Pobrinuti se za dostatno provjetranje.

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

Mehanički pokupiti.
Ostatke pokupiti materijalom koji na sebe veže tekućinu (npr. dijamitom).
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.
Pare/aerosol mogu sa zrakom stvoriti eksplozivnu smjesu.
Ne prskati prema plamenu ili na užarene predmete. Čuvati odvojeno od izvora paljenja - Zabranjeno pušenje.
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

Predvidjeti pod koji je otporan na otapala i nepropusan.
Sigurno spriječiti prodiranje u tlo.
Ne skladištiti zajedno s oksidacijskim sredstvima.
Skladištiti na hladnom mjestu, ugrijavanje dovodi do povećanja tlaka i opasnosti od puknuća.
Posuda je pod tlakom. Čuvati od sunčevog zračenja i temperatura viših od 50°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
Ugljikovodici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikleni, <2% aromati
EINECS/ELINCS: 927-241-2, Reg-No.: 01-2119471843-32-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 100 ppm, 525 mg/m ³ , OSHA
propan
CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 1000 ppm, 1800 mg/m ³
butan
CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 800 ppm, 1900 mg/m ³
Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izo-alkani, cikleni, <2% aromati
EINECS/ELINCS: 918-481-9, Reg-No.: 01-2119457273-39-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 184 ppm, 1200 mg/m ³ , ExxonMobil
Etil-acetat
CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5, Reg-No.: 01-2119475103-46-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 400 ppm, 1400 mg/m ³ , IR-D
Izobutan
CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 1000 ppm, 2350 mg/m ³

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

Sastavni dio / EC LIMIT VALUES
(1-Metoksi-2-propil)acetat
CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7, Reg-No.: 01-2119475791-29-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 50 ppm, 275 mg/m ³ , H
15 minuta: 100 ppm, 550 mg/m ³
Etil-acetat
CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5, Reg-No.: 01-2119475103-46-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 200 ppm, 734 mg/m ³
15 minuta: 400 ppm, 1468 mg/m ³

DNEL

Sastavni dio
Ugljikovodici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikleni, <2% aromati
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 208 mg/kg bw/day.
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 871 mg/m ³ .
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci: 125 mg/kg bw/day.
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 185 mg/m ³ .
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 125 mg/kg bw/day.
Etil-acetat, CAS: 141-78-6
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 734 mg/m ³ .
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci: 734 mg/m ³ .



Industrijski, Inhalacijski, Akutni - sistemski učinci: 1468 mg/m ³ .
Industrijski, Inhalacijski, Akutni - lokalni učinci: 1468 mg/m ³ .
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 63 mg/kg bw/d.
Korisnički, Inhalacijski, Akutni - lokalni učinci: 734 mg/m ³ .
Korisnički, Inhalacijski, Akutni - sistemski učinci: 734 mg/m ³ .
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci: 367 mg/m ³ .
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 367 mg/m ³ .
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 37 mg/kg bw/d.
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci: 4,5 mg/kg bw/d.
(1-Metoksi-2-propil)acetat, CAS: 108-65-6
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 275 mg/m ³ .
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 153,5 mg/kg.
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 33 mg/m ³ .
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci: 1,67 mg/kg.
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 54,8 mg/kg.

PNEC

Sastavni dio
Etil-acetat, CAS: 141-78-6
Hranidbeni lanac, 200 mg/kg.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 650 mg/l.
Tlo (poljoprivredno), 0,24 mg/kg dw.
Morski sedimenti, 0,125 mg/kg.
Slatkovodni sedimenti, 1,25 mg/kg.
Morska voda, 0,026 mg/l.
Slatka voda, 0,26 mg/l.
(1-Metoksi-2-propil)acetat, CAS: 108-65-6
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 100 mg/l.
Tlo (poljoprivredno), 0,29 mg/kg.
Morski sedimenti, 0,329 mg/kg.
Slatkovodni sedimenti, 3,29 mg/kg.
Morska voda, 0,0635 mg/l.
Slatka voda, 0,635 mg/l.



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. U potpunom dodiru: 0,7 mm Butil-kaučuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). U dodiru s kapljicama: 0,4 mm nitrilna guma, >120 min (EN 374-1/-2/-3).
Zaštita tijela	Lagana zaštitna odjeća.
Ostalo	Ne udisati plinove/pare/aerosole. 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.
Zaštita dišnog sustava	Zaštita od udisanja pri visokim koncentracijama. Kratkoročno filtarski uređaj, kombinirani filter AX-P2. (DIN EN 14387)
Toplinske opasnosti	Nema dostupnih podataka.
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	aerosol
Boja	vidi naziv proizvoda
Miris	karakteristično
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka.
pH-vrijednost	nije primjenjivo
pH-vrijednost [1%]	nije primjenjivo
Početna točka vrenja i područje vrenja [°C]	nije primjenjivo
Plamište [°C]	nije primjenjivo
Zapaljivost (kruta tvar, plin) [°C]	nije primjenjivo
Donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Gornja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Oksidirajuća svojstva	ne
Tlak pare [kPa]	Nema dostupnih podataka.
Relativna gustoća [g/ml]	<1
Nasipna gustoća [kg/m³]	nije primjenjivo
Topivost(i)	netopljiv
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow)	Nema dostupnih podataka.
Viskoznost	nije primjenjivo
Gustoća pare	nije primjenjivo
Brzina isparivanja	nije primjenjivo
Talište/ledište [°C]	nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja [°C]	nije primjenjivo
Temperatura raspada [°C]	nije primjenjivo



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

Razvoj zapaljivih smjesa moguć je u zraku pri zagrijavanju iznad plamišta i/ili pri prskanju ili zamagljivanju.
Opasnost od rasprskavanja.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Jako zagrijavanje.
Vidi ODJELJAK 7.2.

10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dostupnih podataka.

10.6 Opasni proizvodi raspada

Zapaljivi plinovi/pare.



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.:
oralno, Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.:
Sastavni dio
butan, CAS: 106-97-8
LC50, inhalativno, Štakor: 658 mg/L (IUCLID).
Ugljikovodici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikleni, <2% aromati
LD50, dermalno, Kunić: > 5000 mg/kg bw.
LD50, oralno, Štakor: > 5000 mg/kg bw.
LC50, inhalativno, Štakor: > 4,9 mg/L (4h).
Etil-acetat, CAS: 141-78-6
LD50, dermalno, Kunić: > 18000 mg/kg.
LD50, oralno, Štakor: 5620 mg/kg.
LC50, inhalativno, Štakor: 5,86 mg/l 4 h (Lit.).
Izobutan, CAS: 75-28-5
LC50, inhalativno, Miš: 1237 mg/l (2h) (Lit.).
propan, CAS: 74-98-6
LC50, inhalativno, Štakor: > 1443 mg/l (15 min) (Lit.).
Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izo-alkani, cikleni, <2% aromati, CAS: 64742-48-9
LD50, dermalno, Kunić: > 5000 mg/kg bw (OECD 402).
LD50, oralno, Štakor: > 5000 mg/kg bw (OECD 401).
LC50, inhalativno, Štakor: > 4951 mg/m ³ (4 h) (OECD 403).
(1-Metoksi-2-propil)acetat, CAS: 108-65-6
LD50, dermalno, Štakor: > 2000 mg/kg.
LD50, oralno, Štakor: > 5000 mg/kg.
LC0, inhalativno, Štakor: > 4345 ppm (6 h).

Nadražaj oka	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju su ispunjeni. Nadražujuće Računska metoda [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7]
Nadražaj kože	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Senzibilizacija	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Subakutna toksičnost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju su ispunjeni. Pare mogu prouzročiti pospanost i omamljenost. Računska metoda [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7]
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. v > 20,5 mm ² /s (40°C)
Opće napomene	Uklanja masnoću iz kože. Čest i trajniji kontakt s kožom može dovesti do nadražaja kože.

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 podaci o cjelokupnom proizvodu.



ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1 Toksičnost

Proizvod
Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.:
Sastavni dio
Ugljikovodici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikleni, <2% aromati
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: >1000 mg/L.
EL50, (48h), Daphnia magna: 22 - 46 mg/L.
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: <1 mg/L.
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 10 - 30 mg/L.
Etil-acetat, CAS: 141-78-6
LC50, (96h), Pimephales promelas: 230 mg/l (IUCLID).
EC50, (48h), Desmodesmus subspicatus: 3300 mg/l (IUCLID).
EC50, (48h), Daphnia magna: 717 mg/l (IUCLID).
EC10, (16h), Pseudomonas putida: 2900 mg/l (IUCLID).
Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izo-alkani, cikleni, <2% aromati, CAS: 64742-48-9
ELO, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 1000 mg/l (Lit.).
ELO, (48h), Daphnia magna: 1000 mg/l (Lit.).
LL0, (96h), Oncorhynchus mykiss: 1000 mg/l (Lit.).
(1-Metoksi-2-propil)acetat, CAS: 108-65-6
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 134 mg/l (OECD 203).
EC50, (48h), Daphnia magna: > 500 mg/l.
EC50, (72h), Selenastrum capricornutum: > 1000 mg/l (OECD 201).
NOEC, (21d), Daphnia magna: ≥ 100 mg/l (OECD 202).
NOEC, Oryzias latipes: 47,5 mg/l (14 d) (OECD 204).
EC10, Bacteria: > 1000 mg/l (0,5 h) (ISO 8192).

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

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

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

Zbrinuti kao opasni otpad.
Eventualno uskladiti zbrinjavanje s onim tko provodi s vlastima.

Ključni broj otpada (preporuka) 160504*

Neočišćena pakovanja

Pakiranja koja nisu kontaminirana, mogu se ponovno reciklirati.
Potpuno/djelomično ispražnjeno pakiranje mora se ukloniti kao poseban otpad uz poštovanje zakonskih propisa.

Ključni broj otpada (preporuka) 150110*

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

14.1 UN broj

Kopneni transport sukladno ADR/RID 1950

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) 1950

Brodski morski transport IMDG 1950

Zračni transport prema IATA 1950

14.2 Ispravno otpremno ime UN

Kopneni transport sukladno ADR/RID AEROSOLI

- Classification Code 5F

- Popis opasnosti



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Prijevozna skupina (Tunelska restrikcijaska oznaka) 2 (D)

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) AEROSOLI

- Classification Code 5F

- Popis opasnosti



Brodski morski transport IMDG Aerosols

- EMS F-D, S-U

- Popis opasnosti



- IMDG LQ 1 I

Zračni transport prema IATA Aerosols, flammable

- Popis opasnosti



**14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti**

Kopneni transport sukladno ADR/RID 2

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) 2

Brodski morski transport IMDG 2.1

Zračni transport prema IATA 2.1

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 (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2018)

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 izmjena i dopunama pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 75/13)

Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 13/09)

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)** >60%



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.
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
 H226 Zapaljiva tekućina i para.
 H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
 H220 Vrlo lako zapaljivi plin.

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

Aerosoli, kategorija 1: H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol. (Metoda premošćivanja „Aerosoli“)
 H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. (Metoda premošćivanja „Aerosoli“)
 Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. (Računska metoda [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])
 Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, kategorija 3: H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. (Računska metoda [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])



Promijenjene pozicije

ODJELJAK 2 izbrisano: Opasnost od aspiracije, kategorija 1

ODJELJAK 8 dodano: Kratkoročno filtarski uređaj, kombinirani filter AX-P2. (DIN EN 14387)

ODJELJAK 8 izbrisano: Kratkoročno filtarski uređaj, kombinirani filter A-P2. (DIN EN 14387)

ODJELJAK 10 dodano: Nema dostupnih podataka.

ODJELJAK 10 izbrisano: Vidi ODJELJAK 7

ODJELJAK 10 dodano: Vidi ODJELJAK 7.2.

ODJELJAK 11 izbrisano: Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

ODJELJAK 11 dodano: Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

ODJELJAK 11 izbrisano: Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju su ispunjeni.

Copyright: Chemiebüro®