|  |
| --- |
| **ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU** |
| 1.1. | Identifikacija proizvoda |
|  | Trgovačko ime: | **OWATROLPOLYTROL AEROSOL** |
|  | Kemijsko ime: | - |
|  | Kataloški broj: | - |
|  | UFI broj: | - |
|  | Oblik:  | - |
| 1.2. | Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju |
|  | Uporaba: | Sredstvo za obnavljanje i vraćanje boje na površinama od plastike, stakloplastike, gel coata, kamena, terakote, metala.  |
|  | Namjene koje se ne preporučuju: | Preporučuju se samo načini upotrebe navedeni u prethodnoj rubrici.  |
|  | Razlog za nekorištenje: | Nema  |
| 1.3. | Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list |
|  | Naziv tvrtke: | Kalina d.o.o. |
|  | Adresa: | Kalina 2, 51 000 Rijeka  |
|  | Telefon: | 00-385-51-412-700 |
|  | Faks: | 00-385-51-459-069 |
|  | e-mail odgovorne osobe: | maja@kalina-ri.hr |
|  | Nacionalni kontakt: | - |
|  | Proizvođač:  | DURIEU S.A.Z.A.I. „La Mariniere“ 2, bis rue Charles de Gaulle ,91070 BONDOUFLE, FRANCE info@durieu.com |
| 1.4. | Broj telefona za izvanredna stanja |
|  | Broj telefona službe za izvanredna stanja: | 112 |
|  | Broj telefona za medicinske informacije: | 01-23-48-342 |
|  | Ostali podaci: | Nema  |
|  |
| **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI** |
| 2.1. | Razvrstavanje tvari ili smjese |
| 2.1.1. | Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP) |
|  | Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije: | Oznaka upozorenja\*: |
|  | Aerosol 1  Kron. toks. vod. okol 3 | H222, H229H412 |
| 2.1.2. | Dodatne obavijesti |
|  |  |
| \*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16. |
| 2.2. | Elementi označavanja prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP) |
|  | Identifikacija proizvoda: | OWATROL POLYTROL AEROSOL |
|  | Identifikacijski broj: | - |
|  | Broj autorizacije: | - |
|  | Piktogrami: |  |
|  | Oznaka opasnosti: | **OPASNOST** |
|  | Oznake upozorenja: | H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.H412Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. |
|  | Oznake obavijesti: | P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.P102 Čuvati izvan dohvata djece.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.P273Izbjegavati ispuštanje u okoliš.P410+412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.P501 Odložiti sadržaj/spremnik na mjesto za skupljanje otpada. |
|  | Dodatni podaci o opasnostima: |  |
| 2.3. | Ostale opasnosti |
|  | Ova smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više. Ova smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije u razinama od 0,1% ili više. |
|  |
| **ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA** |
| CAS/EC/Indeksni broj | Broj registracije po REACH-u | % mase | Ime | Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP) |
| 115-10-6204-065-8603-019-00-8 | 01-2119472128-37-XXXX | 25-50 | Dimetil eter | Zap.plin 1 H220 |
| 64742-48-9918-481-9PCP186 | 01-2119457273-39 | 25-50 | ugljikovodici C10-C13, n-alkani,izoalkani, ciklički,<2% aromatski  | Aspir. toks. 1 H304EUH066 |
| 1189173-42-9 918-811-1298 | 01-2119463583-34 | 2,5-10 | ugljikovodici, C10 aromatski, <1% naftalen  | Aspir. toks. 1H304TCOJ3 H336Kron. toks. vod. okol. 2H411EUH066ATE: 4,688 mg/l, pare |
| 107-41-5203-489-0603-053-00-3 | 01-2119539582-35 | 0-0,1 | 2-metilpentan-2,4-diol | Nadraž.oko 2 H319Nadraž.koža 2 H315, Repr.2 H361dM=10% |
| 128-37-0204-881-4350 | 01-2119565113-46-XXXX | 0-0,05 | 2,6-di-tert-butil-p-krezol | Ak.tok.vod.okol 1 H400Kron.toks.vod.okol 1 H410 |
|  |
| **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI** |
| 4.1. | Opis mjera prve pomoći |
|  | Opće napomene: | U slučaju sumnje ili ako simptomi potraju, uvijek pozovite liječnika. NIKADA ne izazivati povraćanje ako je osoba u nesvijesti |
|  | Nakon udisanja: | U slučaju alergijske reakcije potražiti liječnika. |
|  | Nakon dodira s kožom: | Svući svu natopljenu odjeću i obuću. Mjesta dodira temeljito ispirati vodom i blagim sapunom. Paziti da ne ostatci proizvoda ne zaostanu između kože i odjeće, satova, nakita, obuće i sl. U slučaju alergijske reakcije potražiti liječnika. |
|  | Nakon dodira s očima: | Čistim prstima (prvo oprati ruke) raširiti kapke, i ispirati oko 15 minuta. U slučaju da se simptomi ne povlače, potražiti pomoć oftalmologa. |
|  | Nakon gutanja: | ne davati ništa na usta. Isprati usta sa malom količinom vode i ispljunuti. Staviti osobu u poluležeći položaj i uz stalno smirivanje prebaciti u bolnicu. Ne izazivati povraćanje. |
|  | Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć: | Vidi odjeljak 8.  |
| 4.2. | Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni |
|  | Nakon udisanja: | - |
|  | Nakon dodira s kožom: | - |
|  | Nakon dodira s očima: | - |
|  | Nakon gutanja: | - |
| 4.3. | Hitna liječnička pomoć i posebna obrada |
|  | - |
|  |
| **ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA** |
| 5.1. | Sredstva za gašenje |
|  | Prikladna sredstva: | Vodeni sprej, vodena maglica, voda s dodatkom AFFF, halon, pjena, višenamjenski ABC prah, BC prah, ugljikov dioksid |
|  | Neprikladna sredstva: | Direktni vodeni mlaz, osim vodene magle za hlađenje zatvorenih spremnika. |
| 5.2. | Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese |
|  | Opasni produkti gorenja: | Kod požara se razvija gusti crni dim. Raspadni proizvodi gorenja mogu biti ugljikov monoksid i ugljikov dioksid, koji su opasni za zdravlje.  |
| 5.3. | Savjeti za gasitelje požara |
|  | Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba. Samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej (raspršena voda).Koristiti samostalni uređaj za disanje.  |
| 5.4. | Dodatne informacije |
|  | Nema podataka  |
|  |
| **ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA** |
| 6.1. | Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti |
| 6.1.1. | Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje |
|  | Zaštitna oprema: | Uporabiti zaštitnu odjeću, rukavice i masku za cijelo lice sa filtrom B2. Ako je koncentracija kisika ispod 17% koristi se samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137). |
|  | Postupci sprječavanja nesreće: | Skladišne prostore i radne prostorije redovito provjetravati. Koristiti preporučena osobna zaštitna sredstva. Pridržavati se uputa za rad koje su napisane na deklaraciji proizvoda.  |
|  | Postupci u slučaju nesreće: | Ukloniti izvore paljenja, pozvati vatrogasce i policiju. Zbog prisutnosti organskih otapala , dobro prozračiti prostor.  |
| 6.1.2. | Za interventno osoblje: |
|  | Zaštitnamaskasas filtrom za zaštitu od organskih i anorganskih plinova i para ilisamostalniuređajzadisanjesotvorenimkrugomsastlačenimzrakom (HRNEN 137), kompletzazaštitutijelaodisijavanjatopline. |
| 6.2. | Mjere zaštite okoliša: |
|  | Spriječitiistjecanjeiizlijevanjeuvodotokeidrenažnesustavepostavljanjembranaipregrada (mogusekoristitipješčanebraneisličniinertnimaterijalikojidobroupijajutekućinu) . Omogućiti dobru ventilaciju. Ukloniti sve moguće izvore paljenja. Ne pušiti. U slučaju većih istjecanja obavijestiti DUZS nabroj 112. |
| 6.3. | Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje |
| 6.3.1. | Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje: | Iskopavanje zaštitnog jarka, ograđivanje vrećama napunjenih suhim pijeskom, zemljom ili glinom.  |
| 6.3.2. | Za čišćenje: | Oprati sapunastom vodom, a potom čistom vodom.  |
| 6.3.3. | Ostale informacije: | Iako proizvod nije zapaljiv, krpe i materijali natopljeni proizvodom mogu se spontano zapaliti. Nakon upotrebe, stavite krpe u vodu ili raširite krpe da se osuše prije nego što ih bacite. |
| 6.4. | Uputa na druge odjeljke  |
|  | - |
|  |
| **ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE** |
| 7.1. | Mjere opreza za sigurno rukovanje |
| 7.1.1. | Mjere zaštite |
|  | Mjere za sprječavanje požara: | Držatidalekoodizvoratopline, izvorapaljenjainekoristitiiskrećealate. Koristiti ispravnu opremu i uređaje.  |
|  | Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine: | Dobra ventilacija, koja će odvoditi aerosol i prašinu dalje od radnika. Korištenje ispravnih šprica sa usmjerenim mlazom. |
|  | Mjere zaštite okoliša: | Utvrditi područje opasnosti i spriječiti istjecanje i izlijevanje u vodotoke, kanale, drenažne sustave i tlo iskapanjem zaštitnog jarka, ograđivanjem vrećama napunjenim suhim pijeskom,zemljom ili glinom. Omogućiti dobru ventilaciju prostora.  |
| 7.1.2. | Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu |
|  | Redovito održavati propisanu higijenu za rad s opasnim tvarima. Skidati kontaminiranu odjeću i obuću. Nakon svakog prekida obavezno oprati ruke. Dobra ventilacija radnih prostorija. Osigurati da se stanica za ispiranje očiju i sigurnosni tuševi nalaze u blizini radnog mjesta. |
| 7.2. | Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti |
|  | Tehničke mjere i uvjeti skladištenja: |  |
|  | Materijali za spremnike: | Koristiti samo originalne spremnike od strane proizvođača. Ne koristiti plastične spremnike jer može doći do omekšavanja/topljenja.  |
|  | Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike: | Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima, propisno izvedenim i opremljenim uz osiguranje provjetravanja i odgovarajuće temperature (5-30°C). Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog naboja. |
|  | Savjeti za opremanje skladišta: | Prema propisima o skladištu za opasne kemikalije. Dobra ventilacija, oprema; ormarić prve pomoći, vatrogasni aparati, adsorpcijski pijesak, sanitarni čvorovi sa tuševima, upute o postupanju u slučaju nesreće, osobna zaštitna sredstva.  |
|  | Ostali podaci o uvjetima skladištenja: | U skladištu ne držati iskreći alat i uređaje koji mogu proizvesti iskru. Ne pušiti.  |
| 7.3. | Posebna krajnja uporaba ili uporabe |
|  | Preporuke: | Nema |
|  |
| **ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA** |
| 8.1. | Nadzorni parametri |
| Tvar | CAS broj | Granične vrijednosti izloženosti GVI / KGVI | Biološke granične vrijednosti |
| ppm | mg/m3 |
| Dimetil eter | 115-10-6 | 1000/- | 1920/- | - |
| 2-metil-pentan-2,4-diol | 107-41-5 | 25/25 | 123/123 | - |
| 2,6-di-tert-butil-p-krezol | 128-37-0 | - | 10/- |  |
| Pravna osnova HR OEL |
| Naziv tvari: | - |
| EC broj: | - | CAS broj: | - |  |
| **DNEL** |
| **Industrijski** |
| **Način izlaganja:** | Akutnilokalni učinci | Akutnisistemski učinci | Kroničnilokalni učinci | Kroničnisistemski učinci |
| Oralno | - | - | - | - |
| Inhalacijski | - | - | - | - |
| Dermalno | - | - | - | - |
| Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje: |  |
| **Korisnički** |
| **Način izlaganja:** | Akutnilokalni učinci | Akutnisistemski učinci | Kroničnilokalni učinci | Kroničnisistemski učinci |
| Oralno | - | - | - | - |
| Inhalacijski | - | - | - | - |
| Dermalno | - | - | - | - |
| **PNEC** (Predviđene bezefektne koncentracije)  |
| Zaštićeni cilj u okolišu | **PNEC** |
| Slatka voda | Nije na raspolaganju |
| Slatkovodni sedimenti | Nije na raspolaganju |
| Morska voda | Nije na raspolaganju |
| Morski sedimenti | Nije na raspolaganju |
| Hranidbeni lanac | Nije na raspolaganju |
| Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda | Nije na raspolaganju |
| Tlo (poljoprivredno) | Nije na raspolaganju |
| Zrak | Nije na raspolaganju |
| 8.2. | Nadzor nad izloženošću |
| 8.2.1. | Odgovarajući upravljački uređaji  |
|  | Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe: | Osigurati dobro provjetravanje / odvođenje zraka u radnom prostoru. Koristiti preporučena osobna zaštitna sredstva. Ne pušiti, jesti ni piti gdje se radi sa kemikalijama.  |
|  | Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti: | Mjerenje koncentracije para u zraku.  |
|  | Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti: | Organizacija radnog vremena. Smanjenje vremena izloženosti. Češće pauze pri radu sa opasnim proizvodima. |
|  | Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti: | Osigurati dobro provjetravanje / odvođenje zraka u radnom prostoru.  |
| 8.2.2. | Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema |
| 8.2.2.1. | Zaštita očiju i lica: | Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN 16321-3).  |
| 8.2.2.2. | Zaštita kože  |
|  | Zaštita ruku: | Zaštitne rukavice (HRN EN 374) od: Nitrilne gume, PVA (polivinil alkohola). Ako je vrijeme rada preko 8 sati debljina rukavica treba biti > 0.45 mm.  |
|  | Zaštita tijela: | U normalnim okolnostima pamučna odjeća (HRN EN ISO 13688) i gumene čizme (HRN EN 13832). U slučaju opasnosti od prolijevanja odjeća prikladna za zaštitu od tekućih kemikalija , tip 3:HRN EN 14605 ili tip 6: HRN EN 13034 |
| 8.2.2.3. | Zaštita dišnog sustava: | Propisani standardi za maske: HRN EN136, 140, 405 i za filtre: HRN EN 143 i 149Polumaska (HRN EN 149) ili maska sa filtrom (HRN EN 140). Kombinirana maskasa filtrom (HRN EN 14387) za zaštitu od organskih i anorganskih plinova i para: A1 (smeđa), AX (smeđa). Maska za zaštitu od čestica HRN EN 143: P2 (bijela) |
| 8.2.2.4. | Toplinske opasnosti: | Ne smije se zagrijavati. U slučaju požara izbjegavati udisanje dima.  |
| 8.2.3. | Nadzor nad izloženošću okoliša |
|  |  | Ne dopustiti nekontrolirano ispuštanje proizvoda u okoliš.  |
|  |
| **ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA** |
| 9.1. | Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima |
|  |  | Vrijednost | Metoda |
|  | Agregatno stanje: | Fluidna tekućina  | - |
|  | Boja: | nespecificirana | - |
|  | Miris (prag mirisa): | Nema podataka | - |
|  | pH: | Nema podataka | - |
|  | Talište: | Nema podataka | - |
|  | Vrelište: | Nema podataka | - |
|  | Plamište: | Nema podataka | - |
|  | Brzina isparavanja: | Nema podataka  | - |
|  | Zapaljivost (krutina, plin): | Nema podataka | - |
|  | Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti: | Nema podataka | - |
|  | Tlak pare (hPa/20°C):  | Nema podataka | - |
|  | Gustoća pare: | Nema podataka | - |
|  | Gustoća:(na 25°C) | 0,88 | - |
|  | Nasipna gustoća: | Nema podataka | - |
|  | Topljivost: | Nije topljivo u vodi.  | - |
|  | Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow): | Nema podataka | - |
|  | Temperatura samozapaljenja: | Nema podataka | - |
|  | Temperatura raspada: | Nema podataka | - |
|  | Viskoznost: | >20,5 mm2/s  | (ISO 3104) |
|  | Eksplozivna svojstva:  | Nema podataka | - |
|  | Oksidirajuća svojstva:  | Nema podataka | - |
| 9.2. | Ostale informacije |
|  | HOS: <53%, 460 g/l |
|  |  |  |
| **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST** |
| 10.1. | Reaktivnost: | U normalnim okolnostima, pri standardnim uvijetima proizvod nije reaktivan.  |
| 10.2. | Kemijska stabilnost: | Proizvod je stabilan u standardnim uvjetima.  |
| 10.3. | Mogućnost opasnih reakcija: | Pod normalnim uvijetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi. Kod izloženosti visokim temperaturama, mješavina se može razložiti na opasne proizvode; ugljik monoksid , ugljik dioksid,dim, dušikove okside.  |
| 10.4. | Uvjeti koje treba izbjegavati: | Stabilno pod normalnim uvjetima skladištenja i rukovanja. Izbjegavati zagrijavanje, toplinu i vlagu. Izbjegavati ; VLAGU. U dodiru s vodom uzrokuje egzotermnu reakciju.  |
| 10.5. | Inkompatibilni materijali: | Ne skladištiti u vlažnom prostoru.  |
| 10.6. | Opasni proizvodi raspada: | Ugljikov dioksid, ugljikov monoksid |
|  |
| **ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE** |
| 11.1. | Informacije o toksikološkim učincima |
|  | Akutna toksičnost: |
|

|  |  |
| --- | --- |
|  | Akutna toksičnost:ugljikovodici C10-C13, n-alkani,izoalkani, ciklički, <2% aromatski |
| Put unosa | Metoda  | Organizam | Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese | Vrijeme izlaganja | Rezultat |
| Gutanje: | - | štakor | LD50 | OECD 401 | 5000 mg/kg |
| Dodir s kožom: | - | kunić | LD50 | OECD 402 | >5000 mg/kg |
| Udisanje: | - | štakor | LC50 | - | >5000 mg/m3 |
|  | Akutna toksičnost: ugljikovodici, C10 aromatski, <1% naftalen |
| Put unosa | Metoda  | Organizam | Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese | Vrijeme izlaganja | Rezultat |
| Gutanje: | - | štakor | LD50 | OECD 401 | 5000 mg/kg |
| Dodir s kožom: | - | kunić | LD50 | OECD 402 | >2000 mg/kg |
| Udisanje: | - | štakor | LC50 | OECD 403, 4h | 4,688 mg/l |

 |
|  | Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ): |
|  | Specifični učinci | Izloženi organ | Napomena |
| Gutanje: | - |  |  |
| Dodir s kožom: | - |  |  |
| Udisanje: | - |  |  |
|  |
|  | Opasnost od aspiracije: |  |
| Nema podataka  |
|  | Nadraživanje i nagrizanje |
|  |  |  |  |  |  |
| Nagrizanje/ nadraživanje kože: | Ne nadražuje. Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. |
| Ozbiljno oštećenje/ nadraživanje očiju: | Ne  |
|  |
|  | Preosjetljivost |
| Dodir s kožom: | Nema podataka |
| Udisanje: | Nema podataka |
|  |
|  | Specifični simptomi |
| Gutanje: | - |
| Dodir s kožom: | - |
| Udisanje: | - |
| Dodir s očima: | - |
|  |
|  | Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična) |
|  Nema podataka  |
|  | Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP): |
|  Nema podataka  |
|  | CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost) |
|  | Karcinogenost: | Nije kancerogeno |
|  | Mutagenost *in-vitro*: | Nije mutageno |
|  | Genotoksičnost: | Nije genotoksično |
|  | Mutagenost *in-vivo*: | Nije mutageno |
|  | Mutageni učinak na spolne stanice: | Nije mutageno |
|  | Reproduktivna toksičnost:  | Nije reproduktivbo toksično(OECD 414, negativno) |
|  | Ukupna evaluacija CMR svojstava: | Nema podataka  |
| 11.2. | Informacije o drugim opasnostima |
| 11.2.1. | Svojstva endokrine disrupcije: |  |
|  | Ne sadrži endokrine disruptore.  |  |
| 11.2.2. | Ostale informacije: |
|  |  |
|  |
| **ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE** |
| 12.1. | Toksičnost |
| Akutna toksičnost: ugljikovodici, C10, aromati, <1% naftalen | Doza | Vrijeme izlaganja | Organizam | Metoda | Evaluacija | Napomena |
| Ribe | LC50 | 96 sati | Perca fluviatilis | - | - | - |
| Rakovi | EC50 | 48 sati | Daphnia magna | - | <= 10 mg/l | - |
| Alge/vodene biljke | IC50 | 72 sata | Pseudokirchnerella subcapitata | - | 11 mg/l | - |
|

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Akutna toksičnost: ugljikovodici C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički <2% aromati | Doza | Vrijeme izlaganja | Organizam | Metoda | Evaluacija | Napomena |
| Ribe | LC50 | 96 sati | Oncorhynchus mykiss | - | 1000 mg/l | - |
| Rakovi | EC50 | 48 sati | Daphnia magna | - | 1000 mg/l | - |
| Alge/vodene biljke | IC50 | 72 sata | Pseudokirchnerella subcapitata | - | 1000 mg/l | - |

 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Kronična otrovnost | Doza | Vrijeme izlaganja | Organizam | Metoda | Evaluacija | Napomena |
|  |
| 12.2. | Postojanost i razgradivost |
|  | Abiotička razgradnja |
|  Nema podataka |
|  | Biorazgradnja |
|  ugljikovodici, C10, aromatski, <1% naftalena - nije razgradljivo, ne razgrađuje se brzo  ugljikovodici C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromatski - brzo se razgrađuje.  |
| 12.3. | Bioakumulacijski potencijal |
|  | Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow) |
| Nema podataka |
|  | Faktor biokoncentracije (BCF) |
|  Nema podataka  |
|  | Kronična ekotoksičnost |
|  Nema podataka  |
| 12.4. | Pokretljivost u tlu |
|  | Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu: |
|  | Nema podataka. |
|  | Površinska napetost: |
|  Nema podataka |
|  | Adsorpcija/desorpcija |
|  Nema podataka |
| 12.5. | Rezultati procjene PBT i vPvB |
|  | Ovaj proizvod ne sadrži PBT (postojane, bioakumulativne i toksične) vPvB (vrlo postojane i vrlo bioakumulativne) kemikalije.  |
| 12.6. | Ostali štetni učinci |
|  | Nema podataka  |
| **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE** |
| 13.1. | Metode obrade otpada  |
| 13.1.1. | Odlaganje proizvoda/ambalaže: |
|  | Ostatke proizvoda ne izlijevati u kanalizaciju ili vodene tokove i ne bacati u komunalni otpad.Ostatke proizvoda i ambalažu treba predati ovlaštenoj tvrtki od strane nadležnog ministarstva.  |
| 13.1.2. | Ključni broj otpada: |
|  | 15 01 10\* Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima.08 01 11\* Ostaci boja i lakova koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari.  |
| 13.1.3. | Načini obrade otpada: |
|  | Termička obrada otpada u specijaliziranim spalionicama otpada.  |
| 13.1.4. | Mogućnost izlijevanja u kanalizaciju: |
|  | Ne izlijevati u kanalizaciju.  |
| 13.1.5. | Ostale preporuke za odlaganje: |
|  | Nema  |
| **ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU** |
|

|  |  |
| --- | --- |
|  | Kopneni prijevoz cestama (ADR) |
| 14.1. | UN broj ili identifikacijski broj: | 1950 |
| 14.2. | Ispravno otpremno ime prema UN-u: | ZAPALJIVI AEROSOL |
| 14.3. | Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 2.1, 5F |
| 14.4. | Skupina pakiranja: | Nema  |
| 14.5. | Opasnosti za okoliš: | Ne  |
| 14.6. | Posebne mjere opreza za korisnika: | HIN-Kemler: 30granične količine: 1Lspecijalne upute: 190, 327, 344, 625EQ: E0kategorija: 2kod za tunel: D |
|  | Kopneni prijevoz željeznicom (RID) |
| 14.1. | UN broj ili identifikacijski broj: | 1950 |
| 14.2. | Ispravno otpremno ime prema UN-u: | Zapaljivi aerosol |
| 14.3. | Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 2.1, 5F |
| 14.4. | Skupina pakiranja: | Nema  |
| 14.5. | Opasnosti za okoliš: | Ne  |
| 14.6. | Posebne mjere opreza za korisnika: | HIN-Kemler: 30granične količine: 1Lspecijalne upute: 190, 327, 344, 625EQ: E0kategorija: 2kod za tunel: D |
|  | Prijevoz morem (IMDG) |
| 14.1. | UN broj ili identifikacijski broj: | 1950 |
| 14.2. | Ispravno otpremno ime prema UN-u: | Zapaljivi aerosol |
| 14.3. | Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 2 (pogledati SP63) |
| 14.4. | Skupina pakiranja: | Nema  |
| 14.5. | Opasnosti za okoliš: | Ne  |
| 14.6. | Posebne mjere opreza za korisnika: | Granične količine: vidjeti SP277EMS: F-D, S-USpecijalne upute: 63,190,277,327,344,381,959EQ=E0Skladištenje i rukovanje:-, SW1, SW22Izdvajanje: SG69 |
| 14.7. | Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a: | Ne  |
|  |  |
|  |  |  |
| 14.2. | Ispravno otpremno ime prema UN-u: | Boja ili bojama srodne tvari |
| 14.3. | Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 3 |
| 14.4. | Skupina pakiranja: | III |
| 14.5. | Opasnosti za okoliš: | Ne  |
| 14.6. | Posebne mjere opreza za korisnika: | Kargo, max.količina: 220l, instrukcije za pakiranje: 366Putnici:max.količina: 60l, instrukcije za pakiranje: 355Specijalne upute: A3, A72, A192 |
|  |
| Dodatne informacije: | Nema  |

 |
|

|  |  |
| --- | --- |
|  | Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR) |
| 14.1. | UN broj ili identifikacijski broj: | 1950  |
| 14.2. | Ispravno otpremno ime prema UN-u: | Zapaljivi aerosol |
| 14.3. | Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 2.1 |
| 14.4. | Skupina pakiranja: |  |
| 14.5. | Opasnosti za okoliš: | Ne  |
| 14.6. | Posebne mjere opreza za korisnika: | Kargo, max.količina: 150kg, instrukcije za pakiranje: 203Putnici:zabranjenoSpecijalne upute: A1, A145, A167, A802EQ=E0 |
|  |
| Dodatne informacije: | Nema  |

 |
|  |
|  |
| **ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA** |
| 15.1. | Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu |
|  | EU uredbe |  |
|  | Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi |
|  | Autorizacije: | Nema podataka |
|  | Ograničenja: | Nema podataka |
|  | Ostale EU uredbe: | Uredba REACH, Uredba (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP),Direktiva o zaštiti majčinstva (92/85 / EEC) za trudnice i dojilje. Pridržavajte se ograničenja zapošljavanja za maloljetnike prema "Smjernicama za zaštitu na posla za maloljetnike" (94/33 / EZ). |
|  | Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):nema |
|  | Nacionalna regulativa: | Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006 i 1272/2008, Zakon o prijevozu opasnih tvari, nacionalna regulativa o održivom gospodarenju otpadom |
| 15.2. | Ocjenjivanje kemijske sigurnosti |
|  | Nije provedeno  |
|  |
| **ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE** |
| 16.1. | Navođenje promjena: | Prvo izdanje |
| 16.2. | Skraćenice: | ADR Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvariCAS Chemical Abstracts ServiceCLP Razvrstavanje, označivanje i pakiranjeCMR Karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksičnoDIN Izvedena razina izloženosti bez učinkaEC Efektivna koncentracijaEZ Europske zajedniceEN Europska normaIATA-DGR Međunarodna udruga za zračni prijevozIBC Code International Code for theConstruction and EquipmentofShipscarryingDangerousChemicalsinBulkICAO-TI International Civil AviationOrganization Technical Instructions for theSafe Transport ofDangerousGoodsby AirIMDG Code International MaritimeDangerousGoodsCodeISO Međunarodna organizacija za normizacijuLC Smrtonosna koncentracijaLD Smrtonosna dozaOECD Organizacija za ekonomsku suradnju i razvojPBT Postojan, bioakumulativan i toksičanPNEC Predviđena koncentracija bez učinkaREACH Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalijaIMDG Code International MaritimeDangerousGoodsCodeISO Međunarodna organizacija za normizacijuTCOP – TCO ponavljano izlaganje TCOJ – TCO jednokratno izlaganjeVOC Hlapljivi organski spojevivPvB vrlo postojan i vrlo bioakumulativan |
| 16.3. | Ključna literatura i izvori podataka: | * Originalni sigurnosno-tehnički list dobiven od proizvođača
* Hrvatski propisi, zakoni i internetske stranice (HZTA) koji se odnose na obrađenu materiju
* Internetske stranice EACHA <http://echa.europa.eu/>
 |
| 16.4. | Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP |
| Razvrstavanje prema CLP | Postupak razvrstavanja |
|  |  |
| 16.5. | Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst) |
|  |  | H 220 | Vrlo lako zapaljivi plin. |
|  |  | H 304 | Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. |
|  |  | H 315 | Nadražuje kožu. |
|  |  | H 319 | Uzrokuje jako nadraživanje oka. |
|  |  | H 336 | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. |
|  |  | H 400 | Vrlo otrovno za vodeni okoliš. |
|  |  | H 410 | Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. |
|  |  | H 411 | Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. |
|  |  | EUH 066 | Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. |
| 16.6. | Savjeti za uvježbavanje: | Nema podataka |
| 16.7. | Daljnje obavijesti: | Ovaj sigurnosno-tehnički list sukladan je sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1906/2007 i (EZ) 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća. Informacije nisu zamjena za specifikacije kvalitete te se ne smiju smatrati jamstvom za prikladnost i primjenjivost ovog proizvoda za bilo koju namjenu. Gore navedene informacije temelje se na našim trenutnim spoznajama te su uskladu sa našim zakonskim propisima.  |

|  |
| --- |
| **PRILOG:****Scenariji izloženosti sukladno Izvješću o kemijskoj sigurnosti** |
|  |