|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1. **Identifikacija proizvoda** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Trgovačko ime:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **TANARIS** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Sinonimi:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Kataloški broj:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1. **Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Uporaba:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Herbicid. | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Namjene koje se ne preporučuju:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Razlog za nekorištenje:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1. **Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Naziv tvrtke:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **BASF Croatia d.o.o.** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Adresa:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ivana Lučića 2a  10 000 Zagreb, Hrvatska | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Telefon:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Dajana Mirković (tel: 01/6000-040) | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **E-mail:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | [dajana.mirkovic@basf.com](mailto:dajana.mirkovic@basf.com) | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Web:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | [www.agro.basf.hr](http://www.agro.basf.hr) | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1. **Broj telefona za izvanredna stanja** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Broj telefona službe za izvanredna stanja:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 112 (Državna uprava za zaštitu i spašavanje) | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Broj telefona za medicinske informacije:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 01/23-48-342 (Centar za kontrolu otrovanja, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada) | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Ostali podaci:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **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\*:** | | | | | | | | | | | | | |
|  | Derm. senz. 1B  Nadraž. oka 2  Ak. toks. vod. okol. 1  Kron. toks. vod. okol. 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | H317  H319  H400  H410 | | | | | | | | | | | | | |
| **2.1.2. Dodatne obavijesti** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| \* Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.2. Elementi označavanja** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.2.1. Elementi označavanja prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 [CLP]** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Identifikacija proizvoda:** | | | | | | | | | | | | | | | | | **TANARIS** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Piktogrami opasnosti:** | | | | | | | | | | | | | | | | | C:\Users\Saša\Desktop\STL\CLP\GHS piktogrami\S pozadinom\exclam.gifC:\Users\Korisnik\Desktop\Saša\Tox\Pravilnici i propisi\CLP\GHS piktogrami\S pozadinom\Aquatic-pollut-red.gif | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Oznaka opasnosti:** | | | | | | | | | | | | | | | | | **UPOZORENJE** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Oznake upozorenja:** | | | | | | | | | | | | | | | | | **H317** Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  **H319** Uzrokuje jako nadraživanje oka.  **H410** Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Oznake obavijesti:** | | | | | | | | | | | | | | | | | **[Opće]**  **P102** Čuvati izvan dohvata djece.  **[Sprječavanje]**  **P261** Izbjegavati udisanje aerosola.  **P273** Izbjegavati ispuštanje u okoliš.  **P280** Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči i zaštitu za lice.  **[Postupanje]**  **P305+P351+P338** U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.  **P333+P311** U slučaju nadražaja ili osipa na koži: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.  **[Odlaganje]**  **P501** Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Dodatni podaci o opasnostima:** | | | | | | | | | | | | | | | | | **EUH401** Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.3. Ostale opasnosti** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Opasne komponente prema kojima se određuje označavanje: (S)-Dimetanamid, Fenolsulfonska kiselina-formaldehid-polikondenzat kao natrijeva sol. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ime tvari**  **[REACH broj registracije]** | | | | | | | | | | | | | | | | **CAS broj/**  **EC broj/**  **Indeksni broj** | | | | | | | | | | | | **% mase** | | | | **Razvrstavanje**  **(EZ) 1272/2008 [CLP]** | | | |
| (S)-Dimetanamid | | | | | | | | | | | | | | | | 163515-14-8/  -/  - | | | | | | | | | | | | 29.5 | | | | Ak. toks. 4 (oral.), H302  Derm. senz. 1, H317  Ak. toks. vod. okol. 1, H400  (M-faktor: 10)  Kron. toks. vod. okol. 1, H410  (M-faktor: 10) | | | |
| Kvinmerak  [01-0000015252-80] | | | | | | | | | | | | | | | | 90717-03-6/  402-790-6/  - | | | | | | | | | | | | 14.8 | | | | Kron. toks. vod. okol. 3, H412 | | | |
| Fenolsulfonska kiselina-formaldehid-polikondenzat kao natrijeva sol | | | | | | | | | | | | | | | | -/  -/  - | | | | | | | | | | | | < 5 | | | | Nadraž. oka 2, H319  Kron. toks. vod. okol. 3, H412  EUH208 | | | |
| Alkoholi, C12-15, etoksilirani | | | | | | | | | | | | | | | | 68131-39-5/  -/  - | | | | | | | | | | | | < 5 | | | | Ak. toks. 4 (oral.), H302  Ozlj. oka 1, H318  Ak. toks. vod. okol. 1, H400 | | | |
| Propan-1,2-diol  [01-2119456809-23] | | | | | | | | | | | | | | | | 57-55-6/  200-338-0/  - | | | | | | | | | | | | < 10 | | | | - | | | |
| Polietilen glikol | | | | | | | | | | | | | | | | 25322-68-3/  -/  - | | | | | | | | | | | | < 5 | | | | - | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **4.1. Opis mjera prve pomoći** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Nakon udisanja:** | | | | | | | | | | Osobu izvesti na svježi zrak. U slučaju zastoja disanja, primijeniti umjetno disanje. Ako se pojave vrtoglavica, glavobolja, mučnina ili slični simptomi, potražiti savjet liječnika. U slučaju nesvjestice osobu prebaciti u bolnicu u bočnom položaju uz održavanje prohodnosti dišnih putova. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Nakon dodira s kožom:** | | | | | | | | | | Svući svu natopljenu odjeću i obuću. Mjesta dodira temeljito ispirati vodom i blagom sapunicom oko 10-15 minuta. Ako se pojave i/ili zadrže bilo kakvi simptomi, nastaviti s dekontaminacijom i potražiti savjet liječnika. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Nakon dodira s očima:** | | | | | | | | | | Čistim prstima razmaknuti kapke i ispirati svako oko laganim mlazom vode oko 15 minuta (prvih 60 sekundi naizmjence brzo ispirati svako oko). Ako se pojave i/ili zadrže bilo kakvi simptomi, nastaviti s dekontaminacijom i potražiti savjet liječnika ili oftalmologa. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Nakon gutanja:** | | | | | | | | | | Ne izazivati povraćanje! Isprati usta vodom i ispljunuti. Ako je unesrećena osoba pri svijesti i spremna na suradnju treba joj isprati usta vodom te joj dati popiti 2,5-3 dl (čašu do dvije) vode. Staviti osobu u poluležeći položaj i uz stalno smirivanje prebaciti u bolnicu. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:** | | | | | | | | | | Vidjeti odjeljak 8. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Nakon udisanja:** | | | | | | | | | | Mogući kašalj i otežano disanje. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Nakon dodira s kožom:** | | | | | | | | | | Moguće crvenilo, svrbež i/ili peckanje kod osjetljivih osoba. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Nakon dodira s očima:** | | | | | | | | | | Moguće crvenilo, peckanje i/ili suzenje pri direktnom kontaktu. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Nakon gutanja:** | | | | | | | | | | Moguća mučnina, povraćanje i bol u probavnom traktu pri gutanju većih količina. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Simptomatska obrada (dekontaminacija, vitalne funkcije). Ne postoji specifični antidot. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5.1. Sredstva za gašenje** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Prikladna sredstva:** | | | | | | | | | | | | | CO2, raspršeni vodeni mlaz, suhi prašak. Veće požare suzbijati pjenom otpornom na alkohol. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Neprikladna sredstva:** | | | | | | | | | | | | | Direktnim vodenim mlazom moguće je raspršivanje požara. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Opasni produkti gorenja:** | | | | | | | | | | | | | Ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, vodikov klorid, oksidi dušika, organoklorni spojevi. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5.3. Savjeti za gasitelje požara** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Posebne metode za gašenje požara:** | | | | | | | | | | | | | Koristiti vodenu maglu i sprej za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini, za zaštitu osoba, te za obaranje para. Samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu smiju koristiti vodeni sprej (raspršena voda). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** | | | | | | | | | | | | | Prilikom gašenja požara u zatvorenim prostorima, koristiti samostalni uređaj za disanje na stlačeni zrak (npr. s otvorenim krugom) (HRN EN 137), te zaštitnu odjeću za zaštitu od topline i vatre (HRN EN 367). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5.4. Dodatne informacije** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Zaštitna oprema:** | | | | | | | | | | | | | | | | | Vidjeti odjeljak 8. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Postupci sprječavanja nesreće:** | | | | | | | | | | | | | | | | | Držati se uputa o radu s proizvodom. Ukloniti izvore paljenja. Osigurati adekvatnu ventilaciju. Ne udisati pare/aerosol. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Postupci u slučaju nesreće:** | | | | | | | | | | | | | | | | | Kod manjih istjecanja proizvod prekriti pijeskom i prebaciti u spremnike koji se mogu hermetički zatvoriti. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva zaduženog za zaštitu okoliša. Otpadni materijal i/ili uklonjeni kontaminirani površinski sloj tla do zbrinjavanja skladištiti u dobro prozračenim prostorijama. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Za interventno osoblje** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Kod izlijevanja većih količina iz oštećenog spremnika, crpkom u sigurnosnoj izvedbi pretočiti proizvod u praznu cisternu-spremnik. Ukloniti ostatak s tla adsorpcijom koristeći adsorpcijske materijale poput pijesaka, piljevine, mineralnih adsorbensa i slično. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6.2. Mjere zaštite okoliša** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Spriječiti istjecanje i izlijevanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih brana i pregrada (mogu se koristiti slični materijali). Omogućiti adekvatnu ventilaciju. U slučaju većih istjecanja obavijestiti DUZS na broj 112. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Za omeđivanje:** | | | | | | | Pijesak, zemlja, piljevina, dijatomejska zemlja i slično. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Za čišćenje:** | | | | | | | Sakupiti u prikladne spremnike koji se mogu označiti i zatvoriti. Očistiti kontaminirane podove i predmete vodom i deterdžentima, držeći se regulativa o zaštiti okoliša. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Ostali podaci:** | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6.4. Uputa na druge odjeljke** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 1 (telefoni za izvanredna stanja), 7 (rukovanje i skladištenje), 8 (zaštitna oprema), 13 (zbrinjavanje otpada). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Mjere zaštite** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Mjere za sprječavanje požara:** | | | | | | | | | | | | | | | | | Zabranjeno pušenje. Izbjegavati izvore topline i otvoreni plamen. Ne koristiti iskreće alate. Proizvod nije eksplozivan. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:** | | | | | | | | | | | | | | | | | Koristiti proizvod samo u provjetrenim prostorijama, osigurati pri radu prozračivanje koje osigurava manje koncentracije čestica u zraku od graničnih vrijednosti izloženosti. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Mjere zaštite okoliša:** | | | | | | | | | | | | | | | | | Spriječiti izlijevanje u vode i vodene tokove. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Prati ruke po završetku posla i prije svake pauze. Tijekom posla ne jesti, piti niti pušiti. Odmah skinuti i oprati kontaminiranu odjeću. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Skladištiti na hladnom, suhom i dobro provjetrenom mjestu. Držati spremnike čvrsto zatvorenima. | | | | | | | | | | | |
|  | **Materijali za spremnike:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Originalni spremnici proizvođača. | | | | | | | | | | | |
|  | **Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Zaštititi od smrzavanja. Zaštititi od topline, izvora zapaljenja i direktnog sunčevog svjetla. | | | | | | | | | | | |
|  | **Savjeti za opremanje skladišta:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Zaštititi od temperatura nižih od -5 oC i viših od 40 oC. | | | | | | | | | | | |
|  | **Ostali podaci o uvjetima skladištenja:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Stabilnost skladištenja:  Temperatura skladištenja: 23 oC.  Duljina skladištenja: 36 mjeseci. | | | | | | | | | | | |
| **7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Preporuke:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | |
|  | **Posebna rješenja za industrijski sektor:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **8.1. Nadzorni parametri** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ime tvari** | | | | | | | **CAS broj** | | | | | | | | | | | **Granične vrijednosti izloženosti**  **(ppm / mg/m3)** | | | | | | | | | | | | | | | **Biološke granične vrijednosti** | | |
| Dugotrajne | | | | | | | | | | | Kratkotrajne | | | |
| Propan-1,2-diol | | | | | | | 57-55-6 | | | | | | | | | | | 150 / 474 (ukupno pare i čestice)  150 / 10 (čestice) | | | | | | | | | | | - / - | | | | - | | |
| **8.2. Nadzor nad izloženošću** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Odgovarajući tehnički nadzor** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | Učinkovitosti prozračivanja i/ili ostalih poduzetih tehničkih mjera mogu se naći u HRN EN 689 - Atmosfere radnih mjesta - Smjernica za ocjenu izloženosti kemijskim tvarima udisanjem za usporedbu s graničnim vrijednostima i za strategiju mjerenja. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Osobna zaštita** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Zaštita očiju i lica:**  **ppe_goggles** | | | | | | | Zaštitne naočale s bočnim štitnicima (HRN EN 166). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Zaštita ruku:**  **ppe_hand** | | | | | | | Zaštitne rukavice (HRN EN 374).  Preporuka: zaštitni indeks 6, vrijeme prodora > 480 min, npr.: nitrilna guma (0.4 mm), kloroprenska guma (0.5 mm), butilna guma (0.7 mm) i ostalo. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Zaštita tijela i nogu:**  **ppe_apronppe_foot** | | | | | | | Zaštitna radna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688); obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 13832). Prema potrebi koristiti pregaču za zaštitu od prskanja. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Zaštita dišnog sustava:**  **ppe_apr** | | | | | | | U uvjetima dugotrajnog ili opetovanog izlaganja koristiti zaštitnu masku (HRN EN 136) ili zaštitnu polumasku (HRN EN 140) s kombiniranim filtrom ABEK (HRN EN 14387). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nadzor nad izloženošću okoliša** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | Spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizaciju, površinske i podzemne vode. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Vrijednost / Metoda** | | | | | | | | | |
|  | **Agregatno stanje:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Tekućina | | | | | | | | | |
|  | **Boja:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Svijetlo smeđa | | | | | | | | | |
|  | **Miris:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Aromatičan | | | | | | | | | |
|  | **pH:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ~ 3 – 5 (1 %-tna otopina; 20 oC) | | | | | | | | | |
|  | **Talište [oC]:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ~ 0 (podatak vrijedi za otapalo) | | | | | | | | | |
|  | **Vrelište [oC]:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ~ 100 (podatak vrijedi za otapalo) | | | | | | | | | |
|  | **Plamište [oC]:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nije zapaljivo | | | | | | | | | |
|  | **Relativna brzina isparavanja (butil acetat = 1):** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nije primjenjivo | | | | | | | | | |
|  | **Zapaljivost (krutina, plin):** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nije zapaljivo | | | | | | | | | |
|  | **Donja i gornja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti [% vol.]:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ne očekuju se. | | | | | | | | | |
|  | **Tlak para [hPa]:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ~ 23.4 (20 oC) (podatak vrijedi za otapalo) | | | | | | | | | |
|  | **Relativna gustoća para (zrak = 1):** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nije primjenjivo | | | | | | | | | |
|  | **Gustoća [g/cm3]:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ~ 1.13 (20 oC) | | | | | | | | | |
|  | **Nasipna gustoća [kg/m3]:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nije primjenjivo | | | | | | | | | |
|  | **Topljivost (voda):** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Dispergira | | | | | | | | | |
|  | **Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nema podataka | | | | | | | | | |
|  | **Temperatura samozapaljenja [oC]:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nema podataka | | | | | | | | | |
|  | **Temperatura raspada [oC]:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70 (10 kJ/kg) (početna temperatura)  165 (80 kJ/kg) (početna temperatura)  215 (190 kJ/kg) (početna temperatura)  475 (> 30 kJ/kg) (početna temperatura) | | | | | | | | | |
|  | **Viskoznost, dinamička [mPas]:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ~ 173 (20 oC; 100 1/s) | | | | | | | | | |
|  | **Eksplozivnost:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Proizvod nije eksplozivan. | | | | | | | | | |
|  | **Oksidativnost:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Proizvod nije oksidativan. | | | | | | | | | |
| **9.2. Ostale informacije** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Temperatura zapaljenja [oC]:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 454 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **10.1. Reaktivnost** | | | | | | | | | | | | | Nereaktivno u preporučenim uvjetima korištenja i skladištenja. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **10.2. Kemijska stabilnost** | | | | | | | | | | | | | Stabilno u preporučenim uvjetima korištenja i skladištenja. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **10.3. Mogućnost opasnih reakcija** | | | | | | | | | | | | | Nisu poznate opasne reakcije u preporučenim uvjetima korištenja i skladištenja. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati** | | | | | | | | | | | | | Nema podataka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **10.5. Inkompatibilni materijali** | | | | | | | | | | | | | Snažne lužine, snažne kiseline, snažni oksidansi. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **10.6. Opasni proizvodi raspada** | | | | | | | | | | | | | U normalnim uvjetima skladištenja i korištenja ne bi trebalo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspada. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **11.1. Informacije o toksikološkim učincima** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Akutna toksičnost** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Put unosa** | | | | | **Metoda** | | | | | | | | | | | | **Organizam** | | | | | | | | **Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese** | | | | | | **Vrijeme izlaganja** | | | | **Rezultat** |
| **Gutanje:** | | | | | OECD 423 | | | | | | | | | | | | štakor | | | | | | | | LD50: > 2000 mg/kg | | | | | | - | | | | - |
| **Dodir s kožom:** | | | | | OECD 402 | | | | | | | | | | | | štakor | | | | | | | | LD50: > 5000 mg/kg | | | | | | - | | | | - |
| **Udisanje (aerosol):** | | | | | - | | | | | | | | | | | | štakor | | | | | | | | LC50: > 5 mg/L | | | | | | 4 h | | | | - |
| **Nadraživanje ili nagrizanje** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Očiju:** | | | | | | Uzrokuje jako nadraživanje oka. / OECD 405 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Kože:** | | | | | | Ne nadražuje kožu / OECD 404 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Preosjetljivost** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **U dodiru s kožom:** | | | | | | Može izazvati alergijsku reakciju na koži. / OECD 429 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Udisanjem:** | | | | | | Nema podataka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | Nema podataka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | Nema podataka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | Nema podataka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Karcinogenost:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nema podataka | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Mutagenost:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nema podataka | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Smanjenje plodnosti:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nema podataka | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Štetno djelovanje na plod:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nema podataka | | | | | | | | | | | | | | |
| **11.2. Praktična iskustva** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **11.3. Opće napomene** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **12.1. Ekotoksičnost** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.  Ribe: LC50 (96 h) 19.8 mg/L, *Oncorhynchus mykiss*  Vodeni beskralješnjaci: EC50 (48 h) 58.7 mg/L, *Daphnia magna*  Vodeno bilje: EC50 (72 h) 0.166 mg/L, *Pseudokirchneriella subcapitata*  Vodeno bilje: EC50 (7 d) 0.573 mg/L, *Lemna gibba* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **12.2. Postojanost i razgradivost** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | **Abiotička razgradnja:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nema podataka | | | | | | | | |
|  | | **Biorazgradnja:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Proizvod nije ispitan. | | | | | | | | |
| **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:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Proizvod nije ispitan. | | | | | | | | |
|  | | **Površinska napetost:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nema podataka | | | | | | | | |
|  | | **Adsorpcija / desorpcija:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nema podataka | | | | | | | | |
| **12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | Proizvod ne zadovoljava specifične kriterije Priloga XIII Uredbe (EZ-a) br. 1907/2006 [REACH] za razvrstavanjem kao PBT ili vPvB. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **12.6. Ostali štetni učinci** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | Proizvod ne sadrži tvari na popisu Uredbe (EZ-a) br. 1005/2009 o tvarima koje uništavaju ozonski sloj. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **13.1. Metode za postupanje s otpadom** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Odlaganje proizvoda / ambalaže** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Ne odlagati zajedno s komunalnim otpadom! Predviđen povratak pravnoj osobi koja je proizvod stavila u promet. Predati ovlaštenoj tvrtci za zbrinjavanje opasnog otpada. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ključni broj otpada** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | **02 01 08\*** - Otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu, a koji sadrži opasne tvari | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ostale preporuke za odlaganje** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | **ADR / RID** | | | | | | | | **ADN / ADNR** | | | | | | | **IMDG** | | | | **ICAO-TI / IATA-DGR** | |
| **UN broj:** | | | | | | | | | | | | | | | 3082 | | | | | | | | 3082 | | | | | | | 3082 | | | | 3082 | |
| **Ispravno otpremno ime UN:** | | | | | | | | | | | | | | | TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆE, N.D.N. | | | | | | | | TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆE, N.D.N. | | | | | | | TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆE, N.D.N. | | | | TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆE, N.D.N. | |
| **Prijevozni razred(i) opasnosti:** | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | 9 | | | | | | | 9 | | | | 9 | |
| **Skupina pakiranja:** | | | | | | | | | | | | | | | III | | | | | | | | III | | | | | | | III | | | | III | |
| **Opasnost za okoliš:** | | | | | | | | | | | | | | | Da | | | | | | | | Da | | | | | | | Da | | | | Da | |
| **Posebne mjere opreza za korisnika:** | | | | | | | | | | | | | | | Tunel kod: E | | | | | | | | - | | | | | | | - | | | | - | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša / posebni propisi za tvar ili smjesu:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **EU uredbe:** | | | | | | | **Uredba (EZ-a) br. 1907/2006 [REACH]; Uredba (EZ-a) br. 1272/2008 [CLP].** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Autorizacije:** | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Ograničenja:** | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Ostale EU uredbe:** | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Nacionalna regulativa:** | | | | | | | **Zakon o kemikalijama**; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima; Uredba o graničnim vrijednostima sadržaja hlapivih organskih spojeva u određenim bojama i lakovima i proizvodima za završnu obradu vozila; **Zakon o održivom gospodarenju otpadom** i njegovi podzakonski akti; **Zakon o prijevozu opasnih tvari**; Europski sporazum o Međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR); Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom (RID); Pravilnik o prijevozu i rukovanju opasnim tvarima u unutarnjoj plovidbi. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | Nije provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **16.1. Navođenje promjena:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **16.2. Skraćenice:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ATE – *Acute Toxicity Estimate* (procjena akutne toksičnosti).  LC50 – letalna koncentracija za 50 % izloženih organizama.  LD50 – letalna doza za 50 % izloženih organizama.  PBT – postojano, bioperzistentno, toksično.  vPvB – vrlo postojano, vrlo bioakumulativno. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **16.3. Ključna literatura i izvori podataka:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Sigurnosno-tehnički list proizvođača, tvrtke BASF SE za proizvod TANARIS (izdanje 2.0; 08.11.2017.), ESIS, ICSC, UNEP, IUCLID, IPCS INCHEM, OECD. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **16.4. Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **Razvrstavanje prema CLP** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Postupak razvrstavanja** | | | | | | | | | |
|  | | | H317  H319  H400  H410 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Originalni STL proizvođača | | | | | | | | | |
| **16.5. Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst):** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | **H-oznake:** | | | 302 | | | | | | Štetno ako se proguta. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | 317 | | | | | | Može izazvati alergijsku reakciju na koži. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | 318 | | | | | | Uzrokuje teške ozljede oka. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | 319 | | | | | | Uzrokuje jako nadraživanje oka. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | 400 | | | | | | Vrlo otrovno za vodeni okoliš. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | 410 | | | | | | Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | 412 | | | | | | Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | EUH401 | | | | | | Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **16.6. Savjeti za uvježbavanje:** | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **16.7. Daljnje obavijesti:** | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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