**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

| | | |
|---|---|---|
| 1.1. | Identifikacijska oznaka proizvoda | |
| | Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** |
| | Kemijsko ime: | - |
| | Kataloški broj: | - |
| | UFI broj: | EQRS-QJMC-R30X-UG5T |
| | Oblik: | Tekućina |
| 1.2. | Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju | |
| | Uporaba: | Deterdžent. Profesionalna uporaba, potrošačka uporaba. |
| | Namjene koje se ne preporučuju: | Nema podataka |
| | Razlog za nekorištenje: | Nema podataka |
| 1.3. | Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list | |
| | Naziv tvrtke: | LALIZAS MARINA d.o.o. |
| | Adresa: | LOVAČKI PUT 1, 21000 Split, Hrvatska |
| | Telefon: | 021/ 490 709 |
| | Faks: | - |
| | e-mail odgovorne osobe: | croatiaoperations4@lalizas.com |
| | Nacionalni kontakt: | - |
| 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*: |
| | Nagriz.koža 1<br>Ozlj.oka 1 | H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.<br>H318 Uzrokuje teške ozljede oka. |
| 2.1.2. | Dodatne obavijesti | |
| | Klasifikacija odgovara aktualnim propisima EU. Ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća. | |
| *Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16. | | |
| 2.2. | Elementi označivanja | |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| | Identifikacija proizvoda: | **100 SP Čistač hrđe** |
| | Identifikacijski broj: | - |
| | Broj autorizacije: | - |
| | Piktogrami: |  |
| | Oznaka opasnosti: | OPASNOST |
| | Oznake upozorenja: | H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. |
| | Oznake obavijesti: | P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.<br>P102 Čuvati izvan dohvata djece.<br>P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.<br>P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.<br>P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem].<br>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.<br>P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.<br>P363 Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe.<br>P405 Skladištiti pod ključem.<br>P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnom/ regionalnom/lokalnom regulativom u vezi gospodarenja otpadom - predati tvrtki ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada. |
| | Dodatni podaci o opasnostima: | Zatvarači koji djeci otežavaju otvaranje: primjenjivo.<br>Upozorenja o opasnosti na opip: primjenjivo. |
| 2.3. | Ostale opasnosti | |
| | Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari ≥ 0,1%, procijenjeno u skladu s Prilogom XIII Uredbe REACH. Smjesa ne sadrži tvari uvrštene na popis utvrđen u skladu s člankom 59(1) Uredbe REACH za svojstva endokrine disrupcije ili tvari nisu identificirane kao tvari sa svojstvima endokrine disrupcije u skladu s kriterijima utvrđenima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1% | |

## ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| CAS/<br>EC/<br>Indeksni broj | Broj registracije po REACH-u | % mase | Ime | Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP) |
|---|---|---|---|---|
| 144-62-7/<br>205-634-3/<br>607-006-00-8 | - | 5 – 10 | Oksalna kiselina | Ak. toks.4, H302 (ATE=500 mg/kg tm)<br>Ak. toks.4, H312 (ATE=1100 mg/kg tm) |
| 34590-94-8/<br>252-104-2/<br>- | 01-2119450011 60 | 5 – 10 | PPG-2 metil eter | Nije klasificiran |

Sastojci prema Uredbi o deterdžentima (EZ Uredba br. 648/2004, 907/2006):
fosfonati, anionski tenzidi <5%

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

| | | |
|---|---|---|
| 4.1. | Opis mjera prve pomoći | |
| | Opće napomene: | - |
| | Nakon udisanja: | Izvesti osobu na čisti prostor i svježi zrak, te omogućiti odmor. U slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika. |
| | Nakon dodira s kožom: | Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Ispirati zahvaćeno područje tekućom, mlakom vodom najmanje 30 min. U slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika. Oprati odjeću prije ponovne uporabe i očistiti cipele. |
| | Nakon dodira s očima: | Oprati ruke, čistim prstima razmaknuti kapke i oko ispirati tekućom mlakom vodom najmanje 30 minuta. Ukoliko osoba nosi kontaktne leće, ukloniti ih tijekom ispiranja. Potražiti pomoć liječnika. |
| | Nakon gutanja: | Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika. NE izazivati povraćanje! Dati osobi da ispere usta vodom i ispljune. Nikada ne davati ništa na usta osobi koja nije pri svijesti. |
| | Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć: | Osobna zaštitna oprema. |
| 4.2. | Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni | |
| | Nakon udisanja: | Ne očekuju se simptomi pri propisanoj uporabi. U slučaju udisanja većih količina moguć nadražaj dišnog sustava. |
| | Nakon dodira s kožom: | Uzrokuje teške opekline kože. |
| | Nakon dodira s očima: | Uzrokuje teške ozljede oka. |
| | Nakon gutanja: | Korozija ili nadražaj sluznice usta, grla i gastrointestinalnog sustava. |
| 4.3. | Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom | |
| | Liječiti simptomatski. | |

## ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

| | |
|---|---|
| 5.1. | Sredstva za gašenje |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| | Prikladna sredstva: | Nije zapaljivo. Mjere gašenja požara prilagoditi okolini i okolnim uvjetima. |
| | Neprikladna sredstva: | - |
| 5.2. | Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese | |
| | Opasni produkti gorenja: | Ugljikovi oksidi. Ne udisati produkte gorenja. |
| 5.3. | Savjeti za gasitelje požara | |
| | Vatrogasci trebaju uvijek koristiti vatrootporno odijelo (u skladu s normom HRN EN 469) i samostalni uređaj za disanje sa otvorenim krugom sa stlačenim zrakom ( HRN EN 137 ) u slučaja požara u zatvorenom prostoru.<br>Zatvorene spremnike ukloniti iz zone gorenja i hladiti vodenom maglom.<br>Spriječiti da prolijevanje i voda korištena za gašenje onečiste vodotokove ograđivanjem i prekrivanjem odvoda. | |

| **ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA** | | |
|---|---|---|
| 6.1. | Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja | |
| 6.1.1. | Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje | |
| | Zaštitna oprema: | Uporabiti zaštitnu opremu u skladu s točkom 8.ovog dokumenta. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati pare/magle. |
| | Postupci sprječavanja nesreće: | Osigurati dobru ventilaciju skladišnog i radnog prostora. |
| | Postupci u slučaju nesreće: | U slučaju nesreće osigurati lokaciju te evakuirati osoblje koje nije uključeno u sanaciju. Ne dirati i ne hodati po tvari. |
| 6.1.2. | Za interventno osoblje: | |
| | Osobna zaštitna oprema za vatrogasce u skladu s odredbama iz odjeljak 5. ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8. ovog dokumenta. | |
| 6.2. | Mjere zaštite okoliša: | |
| | Spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš, no ukoliko ipak dođe potrebno je spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotoke, drenažne sustave te tlo. U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom, obavijestiti **112.** | |
| 6.3. | Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje | |
| 6.3.1. | Za omeđivanje: | Inertno adsorpcijsko sredstvo ( pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja). |
| 6.3.2. | Za čišćenje: | Obući zaštitnu opremu, zaustaviti istjecanje ako nema rizika. Posuti inertnim adsorpcijskim sredstvom ( pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja), pokupiti mehanički i odložiti u odgovarajući spremnik koji se predaje na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Ostatke isprati vodom. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke. |
| 6.3.3. | Ostali podaci: | - |
| 6.4. | Uputa na druge odjeljke | |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| | |
|---|---|
| | Pogledati odjeljak 7. za informacije o sigurnosnom rukovanju.<br>Pogledati odjeljak 8. za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi.<br>Pogledati odjeljak 13. za informacije o zbrinjavanju. |

## ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

| | | |
|---|---|---|
| 7.1. | Mjere opreza za sigurno rukovanje | |
| 7.1.1. | Mjere zaštite | |
| | Mjere za sprječavanje požara: | Osigurati dobru ventilaciju. Ukloniti sve izvore topline, paljenja, iskrenja. |
| | Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine: | Adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni u uspravnom položaju. |
| | Mjere zaštite okoliša: | Držati spremnike čvrsto zatvorene u uspravnom položaju kada se proizvod ne koristi. Spriječiti dopijeće proizvoda u vodotokove, kanalizacijske i drenažne sustave korištenjem brana i polubrana od pijeska, te prekrivanjem odvoda plastičnom folijom. |
| | Ostale mjere: | Osigurati tuševe i stanice za ispiranje očiju. |
| 7.1.2. | Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu | |
| | Zabranjeno jesti, piti i pušiti tijekom korištenja sredstva. Nakon korištenja sredstva te na kraju radne smjene oprati ruke. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostoriju gdje se jede. Držati radnu odjeću odvojeno od ostalih odjevnih predmeta. | |
| 7.2. | Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti | |
| | Tehničke mjere i uvjeti skladištenja: | U suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru. Zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, izvora topline, paljenja. |
| | Materijali za spremnike: | Originalna ambalaža proizvođača.<br>Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja izlijevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. |
| | Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike: | Osigurati dobru ventilaciju.<br>Držati podalje od hrane i pića.<br>Držati dalje od jakih lužina. |
| | Savjeti za opremanje skladišta: | - |
| | Ostali podaci o uvjetima skladištenja: | - |
| 7.3. | Posebna krajnja uporaba ili uporabe | |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| | Preporuke: | Sredstvo za čišćenje. |
| | Posebna rješenja za industrijski sektor: | - |

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

| Tvar | CAS broj | Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)* | | Biološke granične vrijednosti |
|---|---|---|---|---|
| | | ppm | $mg/m^3$ | |
| Oksalna kiselina | 144-62-7 | -/- | 1/- | - |
| 2-metoksimetil-etoksipropanol | 34590-94-8 | 50/- | 308/- | - |

*Pravna osnova: Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima

| Naziv tvari: | | | | |
|---|---|---|---|---|
| EC broj: | - | CAS broj: | - | **-** |

**DNEL**

**Industrijski**

| **Način izlaganja:** | Akutni lokalni učinci | Akutni sistemski učinci | Kronični lokalni učinci | Kronični sistemski učinci |
|---|---|---|---|---|
| Oralno | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Dermalno | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Inhalacijski | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

| Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje: | - |
|---|---|

**Korisnički**

| **Način izlaganja:** | Akutni lokalni učinci | Akutni sistemski učinci | Kronični lokalni učinci | Kronični sistemski učinci |
|---|---|---|---|---|
| Oralno | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Dermalno | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Inhalacijski | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

| **PNEC** | |
|---|---|
| Zaštićeni cilj u okolišu | **PNEC** |
| Slatka voda | Nema podataka |
| Slatkovodni sedimenti | Nema podataka |
| Morska voda | Nema podataka |
| Morski sedimenti | Nema podataka |
| Hranidbeni lanac | Nema podataka |
| Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda | Nema podataka |
| Tlo (poljoprivredno) | Nema podataka |
| Zrak | Nema podataka |

| | | |
|---|---|---|
| 8.2. | Nadzor nad izloženošću | |
| 8.2.1. | Odgovarajući tehnički nadzor | |
| | Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe: | Adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Ne udisati pare/magle. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada dobro oprati ruke. |
| | Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti: | U skladu s odjeljkom 7. |
| | Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti: | U skladu s odjeljkom 7. |
| | Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti: | Osigurati dobru ventilaciju. Osigurati tuševe i stanice za ispiranje očiju. |
| 8.2.2. | Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema | |
| 8.2.2.1. | Zaštita očiju i lica: | Zaštitne naočale (HRN EN ISO 16321-3:2022) koje dobro prianjaju uz lice. |
| 8.2.2.2. | Zaštita kože: | |
| | Zaštita ruku: | Zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN ISO 374). |
| | Zaštita tijela: | Zaštitna radna odjeća (HRN EN ISO 13688). |
| 8.2.2.3. | Zaštita dišnog sustava: | Osigurati dobru ventilaciju. Pri propisanoj uporabi i adekvatnoj ventilaciji nije potrebna zaštita. |
| 8.2.2.4. | Termičke opasnosti: | - |
| 8.2.3. | Nadzor nad izloženošću okoliša | |
| | Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi: | U skladu s odjeljkom 6. |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| | Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti: | U skladu s odjeljkom 6. |
| | Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti: | U skladu s odjeljkom 6. |
| | Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti: | - |

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

| | | Vrijednost | Metoda |
|---|---|---|---|
| | Agregatno stanje: | Tekućina | Nema podataka |
| | Boja: | Bezbojno | Nema podataka |
| | Miris (prag mirisa): | Karakterističan | Nema podataka |
| | pH: | 1.5 | Nema podataka |
| | Vrelište (°C): | Nema podataka | Nema podataka |
| | Talište / ledište: | Nema podataka | Nema podataka |
| | Plamište: | Nema podataka | Nema podataka |
| | Temperatura paljenja: | Nema podataka | Nema podataka |
| | Brzina isparavanja: | Nema podataka | Nema podataka |
| | Zapaljivost (krutina, plin): | Nije zapaljivo | Nema podataka |
| | Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti: | Nema podataka | Nema podataka |
| | Tlak para: | Nema podataka | Nema podataka |
| | Relativna gustoća: | Nema podataka | Nema podataka |
| | Gustoća: | 1.022 g/l | Nema podataka |
| | Nasipna gustoća: | Nema podataka | Nema podataka |
| | Relativna gustoća para: | Nema podataka | Nema podataka |
| | Topljivost/mješljivost u vodi: | Nema podataka | Nema podataka |
| | Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow): | Nema podataka | Nema podataka |
| | Temperatura samozapaljenja: | Nema podataka | Nema podataka |
| | Temperatura raspadanja (°C): | Nema podataka | Nema podataka |
| | Viskoznost | Nema podataka | Nema podataka |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Eksplozivna svojstva: | Nema podataka | Nema podataka |
| | Oksidirajuća svojstva: | Nema podataka | Nema podataka |
| | Svojstva čestica: | Nema podataka | Nema podataka |
| 9.2. | Ostale informacije | | |
| | - | | |

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

| | | |
|---|---|---|
| 10.1. | Reaktivnost: | Pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe nije reaktivan. |
| 10.2. | Kemijska stabilnost: | Pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe stabilan. |
| 10.3. | Mogućnost opasnih reakcija: | Pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe se ne očekuju. |
| 10.4. | Uvjeti koje treba izbjegavati: | Iznimno visoke ili niske temperature. |
| 10.5. | Inkompatibilni materijali: | Jake lužine. |
| 10.6. | Opasni proizvodi raspadanja: | U slučaju požara mogu nastati ugljikov monoksid i ugljikov dioksid. |

## ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost:

| Put unosa | Metoda | Organizam | Doza $LD_{50}/LC_{50}$ ili $ATE_{smjese}$ | Vrijeme izlaganja | Rezultat |
|---|---|---|---|---|---|
| Gutanje: | - | - | - | - | - |
| Dodir s kožom: | - | - | - | - | - |
| Udisanje, prašine i magle: | - | - | - | - | - |

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

| | Specifični učinci | Izloženi organ | Napomena |
|---|---|---|---|
| Gutanje: | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Dodir s kožom: | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Udisanje: | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni

| | | |
|---|---|---|
| | Opasnost od aspiracije: | Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni |

Nadraživanje i nagrizanje

| | Trajanje izlaganja | Organizam | Evaluacija | Metoda | Napomena |
|---|---|---|---|---|---|

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| Proizvod | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nadraživanje/ nagrizanje kože: | - | - | - | - | Uzrokuje teške opekline kože. pH: 1.5 |
| Nadraživanje/ nagrizanje očiju: | - | - | - | - | Uzrokuje teške ozljede oka. pH: 1.5 |

| Preosjetljivost | |
|---|---|
| Dodir s kožom: | - |
| Udisanje: | - |

Nije klasificiran
(Nije dostupna eksperimentalna studija o proizvodu. Navedene informacije temelje se na poznavanju sastojaka, a klasifikacija proizvoda određena je izračunom)

| Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike | |
|---|---|
| Gutanje: | - |
| Dodir s kožom: | - |
| Udisanje: | - |
| Dodir s očima: | - |

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

| | Doza | Trajanje izlaganja | Organizam | Metoda | Evaluacija | Napomena |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Subakutno na usta | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subakutno udisanjem | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subakutno kožom | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subkronično na usta | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subkronično kožom | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subkronično udisanjem | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Kronično na usta | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kronično kožom | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Kronično udisanjem | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

| | Specifični učinci | Izloženi organ | Napomena |
|---|---|---|---|
| Subakutno na usta | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subakutno kožom | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subakutno udisanjem | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subkronično na usta | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subkronično kožom | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subkronično udisanjem | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Kronično na usta | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Kronično kožom | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Kronično udisanjem | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

| | | |
|---|---|---|
| | Karcinogenost: | Nema podataka |
| | Mutagenost *in-vitro*: | Nema podataka |
| | Genotoksičnost: | Nema podataka |
| | Mutagenost *in-vivo*: | Nema podataka |
| | Mutageni učinak na spolne stanice: | Nema podataka |
| | Toksičnost za reproduktivne organe: | Nema podataka |
| | Ukupna evaluacija CMR svojstava: | Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni |

| | |
|---|---|
| 11.2. | Informacije o drugim opasnostima |
| 11.2.1. | Svojstva endokrine disrupcije: |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| | |
|---|---|
| | Smjesa ne sadrži tvari uvrštene na popis utvrđen u skladu s člankom 59(1) Uredbe REACH za svojstva endokrine disrupcije ili tvari nisu identificirane kao tvari sa svojstvima endokrine disrupcije u skladu s kriterijima utvrđenima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1% |
| 11.2.2. | Ostale informacije: |
| | Nema podataka |

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost

| Akutna otrovnost | Doza | Vrijeme izlaganja | Organizam | Metoda | Evaluacija | Napomena |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ribe | - | - | - | - | - | - |
| Rakovi | - | - | - | - | - | - |
| Alge/vodene biljke | - | - | - | - | - | - |
| Ostali organizmi | - | - | - | - | - | - |
| **Kronična otrovnost** | **Doza** | **Vrijeme izlaganja** | **Organizam** | **Metoda** | **Evaluacija** | **Napomena** |
| Ribe | - | - | - | - | - | - |
| Rakovi (Daphnia) | - | - | - | - | - | - |
| Alge/vodene biljke | - | - | - | - | - | - |
| Ostali organizmi | - | - | - | - | - | - |

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajno (akutno): nije klasificirano
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajno (kronično): nije klasificirano

12.2. Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja

| | Vrijeme polurazgradnje | Metoda | Evaluacija | Napomena |
|---|---|---|---|---|
| Morska voda | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | - |
| Slatka voda | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Zrak | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Tlo | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

Biorazgradnja

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| % razgradnje | Vrijeme (dani) | Metoda | Evaluacija | Napomena |
|---|---|---|---|---|
| - | - | - | Brzo razgradivo | Oksalna kiselina |
| - | - | - | Brzo razgradivo | PPG-2 METIL ETER |

Tenzidi sadržani u ovom pripravku u skladu su s kriterijima biorazgradivosti kako je navedeno u Uredbi (EZ) br. 648/2004 o deterdžentima. Podaci koji podupiru ovu tvrdnju stoje na raspolaganju nadležnim tijelima država članica i bit će dostavljeni na njihov zahtjev ili na zahtjev proizvođača deterdženta

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

| Vrijednost | Koncentracija | pH | °C | Metoda | Evaluacija | Napomena |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - |

Faktor biokoncentracije (BCF)

| Vrijednost | Organizam | Metoda | Evaluacija | Napomena |
|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - |

Kronična ekotoksičnost

| Vrijednost | Doza | Vrijeme izlaganja | Organizam | Metoda | Evaluacija | Napomena |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kronična toksičnost na ribama | $LC_{50}$ | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia) | $EC_{50}$ | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:

-

Površinska napetost:

| Vrijednost | °C | Koncentracija | Metoda | Napomena |
|---|---|---|---|---|
| Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| | | | | |
| | | | | |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Adsorpcija/desorpcija | | | | |
| Transport | A/D koeficijent Henryjeva konst. | log Pow | Hlapljivost | Metoda | Napomena |
| Tlo-voda | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Voda-zrak | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Tlo-zrak | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

| | |
|---|---|
| 12.5. | Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB |
| | Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari ≥ 0,1%, procijenjeno u skladu s Prilogom XIII Uredbe REACH. |
| 12.6. | Svojstva endokrine disrupcije |
| | Smjesa ne sadrži tvari uvrštene na popis utvrđen u skladu s člankom 59(1) Uredbe REACH za svojstva endokrine disrupcije ili tvari nisu identificirane kao tvari sa svojstvima endokrine disrupcije u skladu s kriterijima utvrđenima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1% |
| 12.7. | Ostali štetni učinci |
| | Spriječiti dospijevanje u okoliš. |

## ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

| | |
|---|---|
| 13.1. | Metode obrade otpada |
| 13.1.1. | Odlaganje proizvoda/ambalaže: |
| | Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za pitanja zaštite okoliša. |
| 13.1.2. | Ključni broj otpada: |
| | Nema podataka |
| 13.1.3. | Načini obrade otpada: |
| | Nema podataka |
| 13.1.4. | Mogućnost izlijevanja u kanalizaciju: |
| | Strogo zabranjeno izlijevanje u kanalizaciju, drenažne sustave ili vodotokove. |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| | |
|---|---|
| 13.1.5. | Ostale preporuke za odlaganje: |
| | Nema podataka |
| 13.1.6. | Relevantni propisi: |
| | Regulativa o gospodarenju otpadom |
| | |

## ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

| | |
|---|---|
| | Kopneni prijevoz cestama (ADR) |
| 14.1. UN broj ili identifikacijski broj: | 3265 |
| 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: | KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N. |
| 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 8 |
| 14.4. Skupina pakiranja: | III |
| 14.5. Opasnosti za okoliš: | - |
| 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika: | Listica opasnosti 8<br>Klasifikacijska oznaka (ADR): C3<br>Ograničene količine (ADR): 5 L<br>Izuzete količine (ADR): E1<br>Prijevozna kategorija (ADR): 3<br>Posebne odredbe za prijevoz - pakiranja (ADR): V12<br>Oznaka opasnosti (Kemlerov broj): 80<br>Narančaste pločice 80/3265<br>Tunelska restrikcijska oznaka (ADR): E<br>EAC kod: 2X |
| | Kopneni prijevoz željeznicom (RID) |
| 14.1. UN broj ili identifikacijski broj: | 3265 |
| 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: | KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N. |
| 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 8 |
| 14.4. Skupina pakiranja: | III |
| 14.5. Opasnosti za okoliš: | - |
| 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika: | Listica opasnosti 8 |
| | Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN) |
| 14.1. UN broj ili identifikacijski broj: | 3265 |
| 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: | KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N. |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| | |
|---|---|
| 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 8 |
| 14.4. Skupina pakiranja: | III |
| 14.5. Opasnosti za okoliš: | - |
| 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika: | Listica opasnosti 8 |
| Prijevoz morem (IMDG) | |
| 14.1. UN broj ili identifikacijski broj: | 3265 |
| 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: | KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N. |
| 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 8 |
| 14.4. Skupina pakiranja: | III |
| 14.5. Opasnosti za okoliš: | - |
| 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika: | Listica opasnosti 8<br>Posebne odredbe (IMDG): 223, 274<br>Ograničene količine (IMDG): 5 L<br>Izuzete količine (IMDG): E1<br>Upute za pakiranje (IMDG): P001, LP01<br>Kategorija skladištenja (IMDG): A<br>Skladištenje i rukovanje (IMDG): SW2<br>Segregacija (IMDG): SG36, SG49, SGG1 |
| 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a: | - |
| Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR) | |
| 14.1. UN broj ili identifikacijski broj: | 3265 |
| 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: | KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N. |
| 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 8 |
| 14.4. Skupina pakiranja: | III |
| 14.5. Opasnosti za okoliš: | - |
| 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika: | Listica opasnosti 8 |

| | |
|---|---|
| Dodatne informacije: | - |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

## ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

| | | |
|---|---|---|
| 15.1. | Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu | |
| | EU uredbe | |
| | Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi | |
| | Autorizacije: | Nema podataka |
| | Ograničenja: | REACH Prilog XVII (Popis ograničenja)<br>Ne sadrži nijednu tvar(i) navedenu u REACH Prilogu XVII (Uvjeti ograničenja)<br>REACH Prilog XIV (Popis autorizacija)<br>Ne sadrži nijednu tvar(i) navedenu u REACH Prilogu XIV (Popis autorizacija)<br>REACH Popis kandidata (SVHC)<br>Ne sadrži nijednu tvar(i) navedenu na REACH Popisu kandidata |
| | Ostale EU uredbe: | Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP), Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH).<br>Sastojci prema Uredbi o deterdžentima (EZ Uredba br. 648/2004, 907/2006):<br>fosfonati, anionski tenzidi <5%<br>PIC Uredba (Prethodni informirani pristanak)<br>Ne sadrži nijednu tvar(i) navedenu na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)<br>POP Uredba (Postojani organski onečišćujući tvari)<br>Ne sadrži nijednu tvar(i) navedenu na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima)<br>Uredba o ozonu (1005/2009)<br>Ne sadrži nijednu tvar(i) navedenu na Popisu tvari koje oštećuju ozonski omotač (Uredba EU 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)<br>Uredba Vijeća (EZ) o kontroli robe s dvojnom namjenom<br>Ne sadrži tvari koje podliježu UREDBI VIJEĆA (EZ) o kontroli robe s dvojnom namjenom<br>Uredba o prekursorima eksploziva (2019/1148)<br>Ne sadrži nijednu tvar(i) navedenu(e) na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva)<br>Uredba o prekursorima droga (273/2004)<br>Ne sadrži nijednu tvar(i) navedenu(e) na popisu prekursora droga (Uredba EZ 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nezakonitoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari) |
| | Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):<br>- | |
| | Nacionalna regulativa: | Zakon o kemikalijama NN18/13, Zakon o prijevozu opasnih tvari NN79/07, regulativa o gospodarenju otpadom. |

| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

| 15.2. | Procjena kemijske sigurnosti |
|---|---|
| | Nije provedeno |

| **ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE** | | |
|---|---|---|
| 16.1. | Navođenje promjena: | - |
| 16.2. | Skraćenice: | IMDG:International Maritime Code for Dangerous Goods; Međunarodni pomorski kodeks opasnih tvari<br>IATA:International Air Transport Association; Međunarodno udruženje za zračni transport<br>ICAO:International Civil Aviation Organization; Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva<br>GHS:Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals; Globalni harmonizacijski sustav za razvrstavanje, obilježavanje i pakiranje kemikalija<br>LC50:Lethal concentration,50 percent; Letalna koncentracija, 50 posto<br>LD50:Lethal Dose,50 percent; Letalna doza, 50 posto<br>Ak. toks. – akutna toksičnost<br>Ozlj. oka – teška ozljeda oka<br>Nagriz. koža – nagrizanje kože |
| 16.3. | Ključna literatura i izvori podataka: | Sigurnosno-tehnički list dobavljača za smjesu RUST OFF CLEANER 100SP od 28.01. 2025., verzija 4.2, Uredba (EZ) br.1272/2008 |
| 16.4. | Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP | |
| Razvrstavanje prema CLP | | |
| Nagriz.koža 1, H314<br>Ozlj.oka 1, H318 | | Prema originalnom stl-u dobavljača |
| 16.5. | Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst) | |
| | H: | H302 Štetno ako se proguta.<br>H312 Štetno u dodiru s kožom.<br>H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.<br>H318 Uzrokuje teške ozljede oka. |
| 16.6. | Savjeti za uvježbavanje: | Nema podataka |
| 16.7. | Daljnje obavijesti: | Ove informacije bazirane su na našim dosadašnjim saznanjima i odnose se na proizvod koji se isporučuje.Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu opisuju sigurnosne zahtjeve i ne potvrđuju svojstva proizvoda. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Trgovačko ime: | **100 SP Čistač hrđe** | | | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 25.08.2025. | Izdanje broj: | 1 |

**PRILOG:**
**SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI**

KLASA: 351-01/25-11/1
UR. BROJ: 117-11-111-25-4824
03.09.2025.