

Proizvoda: OROLIN® Burbath

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

u skladu s EU Uredba (EZ) Br. 1907/2006 (REACH) Članak 31, Aneks II izmjenjeno i dopunjeno

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Ime proizvoda: OROLIN® Burbath  
UFI: QPXW-G88D-F001-VDQM  
Vrsta tvari: Smjesa  
Naziv tvari/pripravka: Sredstvo za ručno dezinficiranje instrumenata

### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Utvrđene relevantne uporabe: OROLIN® Burbath je gotova otopina za dezinfekciju rotirajućih instrumenata od nehrđajućeg čelika, volframova karbida, dijamantne granulacije, keramike, polimera i silikona.  
Uporabe koje se ne preporučuju: Za sve ostale namjene koje nisu prethodno navedene.  
Preporučena ograničenja u svezi s uporabom: Samo za profesionalnu uporabu.

### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

#### Proizvođač

Adresa: United Disinfectant Manufacturers AG  
Dr. Grass-Strasse 12  
9490 Vaduz  
Lihtenštajn  
Telefon: +423 237 15 03  
E-mail: info@udm.li  
Internetska stranika: www.udm.li

#### Daljnji korisnik/uvoznik/distributer

Adresa: United Disinfectant Manufacturers AG  
Dr. Grass-Strasse 12  
9490 Vaduz  
Lihtenštajn  
Telefon: +423 237 15 03  
E-mail: info@udm.li  
Internetska stranika: www.udm.li

#### Osoba odgovorna za pripremu SDS-a

Lee Moi Wong | Research & Development | Chief Research Officer (CRO)  
Telefon: +423 237 15 03  
E-mail: info@udm.li

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona za izvanredna stanja: +358 1 2348 342

\* Molimo vas da redovito provjeravate gore navedene brojeve jer mogu biti podložni promjenama.

Proizvoda: OROLIN® Burbath

## ODJELJAK 2.: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

#### Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/2008

| Vrsta opasnosti      | Kategorija opasnosti | Šifre oznaka upozorenja | Postupak klasifikacije                 |
|----------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------|
| Fizikalna opasnost   | Flam. Liq. 3         | H226                    | Na temelju ispitnih podataka.          |
| Opasnost za zdravlje | Skin Irrit. 2        | H315                    | Harmonizirana (legalna) klasifikacija. |
| Opasnost za zdravlje | Eye Irrit. 2         | H319                    | Harmonizirana (legalna) klasifikacija. |
| Opasnost za zdravlje | STOT SE 3            | H336                    | Harmonizirana (legalna) klasifikacija. |

Cijeli tekst svih H-izraza je prikazan u Odjeljku 16.

### 2.2 Elementi označivanja

#### Oznaka sukladno odredbi (EZ) br. 1272/2008

Piktogrami opasnosti:



GHS02



GHS07

| Oznaka opasnosti:  | Upozorenje                                                                                                                                                              |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oznake upozorenja: | H226 Zapaljiva tekućina i para.                                                                                                                                         |
|                    | H315 Nadražuje kožu.                                                                                                                                                    |
|                    | H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.                                                                                                                                    |
|                    | H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.                                                                                                                           |
| Oznake obavijesti: | P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.                                                         |
|                    | P261 Izbjegavajte udisanje plina/magle/pare/aerosola.                                                                                                                   |
|                    | P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.                                                                                          |
|                    | P303 + P361 + U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.                                          |
|                    | P305 + P351 + U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. |
|                    | P501 Zbrinite sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.                                                                                             |

Dodatne informacije o opasnosti: Nije primjenjivo.

### 2.3 Ostale opasnosti

Svojstva PBT ili vPvB:

Ova tvar/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.

Svojstva endokrine disrupcije:

Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

Proizvoda: OROLIN® Burbath

## ODJELJAK 3.: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

### 3.1 Tvari

Pogledaj ispod.

### 3.2 Smjese

Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/2008

| Naziv tvari                 | Oznaka                                                                                                    | Razvrstavanje                                               | SCL, M faktor, ATE                                                                                                                          | Koncentracija |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Propan-2-ol                 | CAS-br.: 67-63-0<br>EC-br.: 200-661-7<br>Indeksni-br.: 603-117-00-0<br>REACH-br.: 01-2119457558-25-0000   | Eye Irrit. 2, H319<br>Flam. Liq. 2, H225<br>STOT SE 3, H336 | Nema dostupnih podataka.                                                                                                                    | 30% - < 50%   |
| Kalijev hidroksid           | CAS-br.: 1310-58-3<br>EC-br.: 215-181-3<br>Indeksni-br.: 019-002-00-8<br>REACH-br.: 01-2119487136-33-0000 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1A, H314                   | Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 %; Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 %; Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 %; Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 % | < 1%          |
| Didecildimetilamonij-klorid | CAS-br.: 7173-51-5<br>EC-br.: 230-525-2<br>Indeksni-br.: 612-131-00-6<br>REACH-br.: 01-2119945987-15-0000 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314                   | Nema dostupnih podataka.                                                                                                                    | < 1%          |
| 2-Fenoksietanol             | CAS-br.: 122-99-6<br>EC-br.: 204-589-7<br>Indeksni-br.: 603-098-00-9<br>REACH-br.: 01-2119488943-21-0000  | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2, H319                    | ATE (gutanje) = 1394 mg/kg bw (-)                                                                                                           | < 1%          |

Cijeli tekst svih H-izraza je prikazan u Odjeljku 16.

## ODJELJAK 4.: MJERE PRVE POMOĆI

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Opće napomene:

Unesrećenom koji nije pri svijesti ne davati ni jesti ni piti. Unesrećenog staviti u stabilan bočni položaj i pobrnuti se za prohodnost dišnih puteva. U slučaju dvojbe ili ako simptomi ne nestanu, potražiti liječničku pomoć. Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu. Ne intervenirati ako time ugrožavate svoje zdravlje ili niste prošli odgovarajuću obuku. Pružanje prve pomoći, odnosno umjetnog disanja usta na usta, može biti opasno za osobu koja pruža prvu pomoć. Kada se sumnja da su u zraku još prisutne štetne pare obavezna je uporaba zaštitne opreme za dišne puteve (zaštitna maska, izolacijski aparat za disanje). Oprati kontaminiranu odjeću vodom prije nego što se skine ili nositi rukavice.

Nakon udisanja:

Unesrećenog izvesti na svjež zrak - napustiti zagađeno područje. Ako je unesrećeni u nesvijesti, položiti ga u stabilni bočni položaj i potražiti pomoć liječnika. Pri nepravilnom disanju ili zastoju disanja, unesrećenom dati umjetno disanje. Mirovati u položaju koji olakšava disanje. Odmah potražiti stručnu liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom:

Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela, koji su došli u dodir s pripravkom isprati s obilnom količinom vode. Odmah potražiti stručnu liječničku pomoć.

Nakon dodira s očima:

Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično. Nakon 5 minuta ispiranja ukloniti kontaktne leće ako su prisutne i nastaviti s ispiranjem. Odmah potražiti liječničku pomoć.

Nakon gutanja:

Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom. Onesviještenoj osobi ne davati ništa u usta. Odmah potražiti pomoć liječnika. Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o utjecajima na zdravlje i mogućim simptomima.

Proizvoda: OROLIN® Burbath

---

**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**

Prikladna sredstva za gašenje: Alkoholno postojana pjena, raspršeni mlaz vode, CO<sub>2</sub>, prah za gašenje.  
Neprikladna sredstva za gašenje: Direktni mlaz vode.

**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara: U slučaju požara moguć je nastanak otrovnih plinova; spriječiti udisanje plinova/dima.  
Opasni proizvodi izgaranja: Nema dostupnih podataka.

**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce: Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).  
Dodatne informacije: Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Pri prekomjernom zagrijavanju spremnika može doći do eksplozije. Pare sa zrakom mogu tvoriti eksplozivnu smjesu. 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, tj. raspršenu vodu). Ako je moguće ukloniti ih s područja požara. Zagađenu vodu nastalu gašenjem i ostatke požara odložiti u skladu s nacionalnim propisima.

---

**ODJELJAK 6.: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA**

---

**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Savjet za osoblje koje ne intervenira u hitnim slučajevima: Koristiti osobnu zaštitnu opremu (odjeljak 8). Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Držati daleko od mogućih izvora paljenja ili topline; ne pušiti. Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Spriječiti pristup nezaštićenim osobama. Evakuirati zagađeno područje. Ne udisati pare/maglicu. Spriječiti dodir s očima, kožom i odjećom.

Savjet za osoblje koje intervenira u hitnim slučajevima: Koristiti osobna zaštitna sredstva.

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Ne dopustite da dospije u kanalizaciju ili vode. Nemojte dopustiti da prodire u podlogu/zemlju.

**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

Zaustaviti razlijevanje ako je to moguće učiniti bez rizika. Proliveni materijal posuti inertnim sredstvom (zemljom, pijeskom ili mineralnim sredstvom za upijanje), pokupiti u posebne spremnike i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Koristiti samo instrumente i opremu otporne na eksploziju. Koristiti alat koji ne uzrokuje iskrenje. Spriječiti da dospije u kanalizaciju, vodotoke, podrumne ili zatvorene prostore. Prozračiti prostor. Zagađeno područje očistiti s puno vode.

Proizvoda: OROLIN® Burbath

## 6.4 Uputa na druge odjeljke

Pogledati također i odjeljke 7., 8. i 13.

## ODJELJAK 7.: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opći savjeti:                              | Koristiti opću ili lokalnu ventilaciju kako bi spriječili mogućnost udisanja para i aerosola. Ne izlijevati u kanalizaciju, površinske vode ili tlo. Odmah nakon upotrebe ambalažu dobro zatvoriti.                                                                                                      |
| Upute za zaštitu od požara i eksplozija:   | Osigurati dobro prozračivanje.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu: | Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Ne udisati pare/aerosol. Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe. Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8.). |

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zahtjevi za skladišne prostorije i posude:   | Otvorene spremnike nakon uporabe dobro zatvoriti i postaviti u uspravan položaj kako bi se spriječilo istjecanje. Ne skladištiti u neoznačenim spremnicima.                                                                                                                                                |
| Dodatne informacije o uvjetima skladištenja: | Skladištiti na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštititi od otvorenog plamena, topline i direktnog sunčevog zračenja. Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati odvojeno od oksidacijskih sredstava. Držati udaljeno od izvora paljenja - ne pušiti. Čuvati u originalnoj ambalaži. |
| Naputke o kombiniranom skladištenju.:        | Pohranite odvojeno od pića i hrane. Pohranite odvojeno od jakih kiselina, baza i oksidirajućih sredstava.                                                                                                                                                                                                  |

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Pogledati identificirane namjene u pododjeljku 1.

## ODJELJAK 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Granice Profesionalne Izloženosti

Dodatne informacije potražite u najnovijem izdanju odgovarajućeg izvornog teksta i obratite se industrijskom higijeničaru ili sličnom profesionalcu ili lokalnim agencijama.

#### Biološke Granične Vrijednosti

Nema bioloških granica izlaganja zabilježenih za sastojak(ke).

#### DNEL vrijednosti

| Naziv tvari                            | Uzorak izlaganja                          | Način izlaganja | Granične vrijednosti   |
|----------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|------------------------|
| Propan-2-ol<br>CAS-br.:67-63-0         | Radnik (kratkotrajno, sistemski učinci)   | Udisanje        | 1000 mg/m <sup>3</sup> |
|                                        | Radnik (dugotrajno, sistemski učinci)     | Udisanje        | 500 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                        | Potrošač (kratkotrajno, sistemski učinci) | Udisanje        | 178 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                        | Potrošač (dugotrajno, sistemski učinci)   | Udisanje        | 89 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                        | Radnik (dugotrajno, sistemski učinci)     | Putem kože      | 888 mg/kg bw/dan       |
|                                        | Potrošač (dugotrajno, sistemski učinci)   | Putem kože      | 319 mg/kg bw/dan       |
|                                        | Potrošač (kratkotrajno, sistemski učinci) | Gutanje         | 51 mg/kg bw/dan        |
| Kalijev hidroksid<br>CAS-br.:1310-58-3 | Potrošač (dugotrajno, sistemski učinci)   | Gutanje         | 26 mg/kg bw/dan        |
|                                        | Radnik (dugotrajno, lokalni učinci)       | Udisanje        | 1 mg/m <sup>3</sup>    |
|                                        | Potrošač (dugotrajno, lokalni učinci)     | Udisanje        | 1 mg/m <sup>3</sup>    |

## Proizvoda: OROLIN® Burbath

|                                                  |                                           |                    |                        |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|------------------------|
| Didecildimetilamonij-klorid<br>CAS-br.:7173-51-5 | Nije izveden prag.                        | Nije izveden prag. | Nije izveden prag.     |
| 2-Fenoksietanol<br>CAS-br.:122-99-6              | Radnik (dugotrajno, sistemski učinci)     | Udisanje           | 5.7 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                  | Radnik (dugotrajno, lokalni učinci)       | Udisanje           | 5.7 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                  | Potrošač (dugotrajno, sistemski učinci)   | Udisanje           | 2.41 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                  | Potrošač (dugotrajno, lokalni učinci)     | Udisanje           | 2.41 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                  | Radnik (dugotrajno, sistemski učinci)     | Putem kože         | 20.83 mg/kg bw/dan     |
|                                                  | Potrošač (dugotrajno, sistemski učinci)   | Putem kože         | 10.42 mg/kg bw/dan     |
|                                                  | Potrošač (kratkotrajno, sistemski učinci) | Gutanje            | 9.23 mg/kg bw/dan      |
|                                                  | Potrošač (dugotrajno, sistemski učinci)   | Gutanje            | 9.23 mg/kg bw/dan      |

### PNEC-vrijednosti

| Naziv tvari                                      | Način izlaganja                            | Granične vrijednosti     |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| Propan-2-ol<br>CAS-br.:67-63-0                   | Nema dostupnih podataka.                   | Nema dostupnih podataka. |
| Kalijev hidroksid<br>CAS-br.:1310-58-3           | Nema dostupnih podataka.                   | Nema dostupnih podataka. |
| Didecildimetilamonij-klorid<br>CAS-br.:7173-51-5 | Slatka voda                                | 1.1 µg/L                 |
|                                                  | Morska voda                                | 110 ng/L                 |
|                                                  | Povremeno ispuštanje (slatka voda)         | 210 ng/L                 |
|                                                  | Povremeno ispuštanje (morska voda)         | 21 ng/L                  |
|                                                  | Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda | 140 µg/L                 |
|                                                  | Sedimenti (slatka voda)                    | 61.86 mg/kg dw           |
|                                                  | Sedimenti (morska voda)                    | 6.186 mg/kg dw           |
|                                                  | Tlo (poljoprivredno)                       | 1.4 mg/kg dw             |
| 2-Fenoksietanol<br>CAS-br.:122-99-6              | Slatka voda                                | 943 µg/L                 |
|                                                  | Morska voda                                | 94.3 µg/L                |
|                                                  | Povremeno ispuštanje (slatka voda)         | 3.44 mg/L                |
|                                                  | Povremeno ispuštanje (morska voda)         | 723.7 µg/kg dw           |
|                                                  | Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda | 36 mg/L                  |
|                                                  | Sedimenti (slatka voda)                    | 7.237 mg/kg dw           |
|                                                  | Tlo (poljoprivredno)                       | 1.31 mg/kg dw            |

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Prikladan tehnički nadzor

Vidi odjeljak 7. Nisu potrebne dodatne mjere.

### Osobna zaštitna oprema

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zaštita očiju/lica:              | Potrebno je nositi odgovarajuće pripijene zaštitne naočale ili zaštitu za lice (EN 166).                                                                                                                                                                                                         |
| Zaštita ruku:                    | Kratkotrajni kontakt: Rukavice s Indeksom zaštite klase 2 (EN 374, vrijeme prodiranja > 30min) za tvari Klase A i K. Dugotrajni kontakt: Rukavice s Indeksom zaštite klase 6 (EN 374, vrijeme prodiranja > 480 min) za tvari Klase A i K. (Klasa A: primarno alkoholi; Klasa K: anorganske baze. |
| Zaštita za tijelo:               | Pregača i radne cipele ili čizme. Hitne službe trebaju nositi prikladnu zaštitu za tijelo.                                                                                                                                                                                                       |
| Zaštita dišnog sustava:          | Nemojte udisati plin/pare/aerosol.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Zaštita od toplinskih opasnosti: | Nema dostupnih podataka.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Higijenske mjere:                | Voditi računa o osobnoj higijeni – oprati ruke prije odmora i poslije posla. Postupati u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom. Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Tijekom rada ne jesti, piti ili pušiti. Ne udisati pare/aerosol.                              |

### Nadzor nad izloženošću okoliša

Potrebne redovne mjere opreza tijekom rukovanja s kemikalijama.

Proizvoda: OROLIN® Burbath

## ODJELJAK 9.: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

|                                                            |                                                |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Agregatno stanje:                                          | Tekuće                                         |
| Oblik:                                                     | Bistra, neviskozna tekućina                    |
| Boja:                                                      | Bezbojno do blago žuto                         |
| Miris:                                                     | Alkoholno                                      |
| Talište:                                                   | Nema dostupnih podataka.                       |
| Ledište:                                                   | Nema dostupnih podataka.                       |
| Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja: | Nema dostupnih podataka.                       |
| Zapaljivost:                                               | Ovaj proizvod je zapaljiv.                     |
| Donja granica eksplozivnosti:                              | Nema dostupnih podataka.                       |
| Gornja granica eksplozivnosti:                             | Nema dostupnih podataka.                       |
| Plamište:                                                  | 23 °C                                          |
| Temperatura samozapaljenja:                                | Nije samozapaljiv.                             |
| Temperatura raspadanja:                                    | Nije primjenjivo.                              |
| pH vrijednost (nerazrijeđeno):                             | 13.0 - 14.0                                    |
| pH vrijednost (u vodenoj otopini):                         | Nije primjenjivo (otopina spremna za uporabu). |
| Kinematička Viskoznost:                                    | Nema dostupnih podataka.                       |
| Topljivost:                                                | U potpunosti se može miješati s vodom.         |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda:                     | Nije primjenjivo.                              |
| Tlak pare na 50 °C:                                        | Nema dostupnih podataka.                       |
| Gustoća:                                                   | 0.96 g/cm <sup>3</sup>                         |
| Relativna gustoća:                                         | 0.96                                           |
| Relativna gustoća pare kod 20 °C:                          | Nema dostupnih podataka.                       |

### 9.2 Ostale informacije

|                        |                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------|
| Oksidirajuća svojstva: | Nije oksidirajuće.                              |
| Eksplozivna svojstva:  | Pare sa zrakom mogu tvoriti eksplozivnu smjesu. |
| Brzina isparavanja:    | Nema dostupnih podataka.                        |
| Mješljivost:           | U potpunosti se može miješati s vodom.          |
| Ostale informacije:    | Nema dostupnih podataka.                        |

## ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Mješavina je neaktivna.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri uobičajenim temperaturama i tlakom najmanje do datuma navedenog na pakiranju. Kontakt s otvorenim plamenom može dovesti do zapaljenja.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

Proizvoda: OROLIN® Burbath

#### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavajte vrućinu, vatru, iskre i druge oblike zapaljenja. Spremnici mogu puknuti ili eksplodirati ako su izloženi velikoj vrućini. Izbjegavajte situacije iznad onih spomenutih u odjeljku 7.

#### 10.5 Inkompatibilni materijali

Izbjegavati kontakt s materijalima osjetljivim na alkohol i lužine. Izbjegavati kontakt s nekovanim čelikom i osjetljivim materijalima koji ne sadrže željezo.

#### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Nema opasne razgradnje proizvoda tijekom uobičajenih situacija skladištenja i korištenja.

### ODJELJAK 11.: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

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

##### Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

|                |                                                            |
|----------------|------------------------------------------------------------|
| Inhalacija:    | Informacije o odgovarajućim učincima potražite u nastavku. |
| Dodir s kožom: | Informacije o odgovarajućim učincima potražite u nastavku. |
| Dodir s očima: | Informacije o odgovarajućim učincima potražite u nastavku. |
| Gutanje:       | Informacije o odgovarajućim učincima potražite u nastavku. |

##### Akutna Toksičnost

|           |                                             |
|-----------|---------------------------------------------|
| Smjesa:   | ATEmix: LD50 (štakor, gutanje) > 5000 mg/kg |
| Sastojci: | Nema dostupnih podataka.                    |

##### Nagrizanje/Nadraživanje Kože

|           |                          |
|-----------|--------------------------|
| Smjesa:   | Nadražujuće za kožu.     |
| Sastojci: | Nema dostupnih podataka. |

##### Teško Oštećivanje Ili Nadraživanje Očiju

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| Smjesa:   | Uzrokuje teške ozljede oka. |
| Sastojci: | Nema dostupnih podataka.    |

##### Izazivanje Preosjetljivosti Dišnih Putova Ili Kože

|           |                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------|
| Smjesa:   | Nije razvrstan kao kemikalija koja izaziva preosjetljivost. |
| Sastojci: | Nema dostupnih podataka.                                    |

##### Mutageni Učinak Na Zametne Stanice

|           |                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------|
| Smjesa:   | Ne sadrži sastojke poznatih mutagenih svojstava. |
| Sastojci: | Nema dostupnih podataka.                         |

##### Karcinogenost

|           |                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------|
| Smjesa:   | Ne sadrži sastojke poznatih kancerogenih svojstava. |
| Sastojci: | Nema dostupnih podataka.                            |

##### Reproduktivna Toksičnost

|           |                                                                 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|
| Smjesa:   | Ne sadrži sastojke poznatih reproduktivnih toksičnih svojstava. |
| Sastojci: | Nema dostupnih podataka.                                        |

##### STOT – jednokratno izlaganje

|           |                                                |
|-----------|------------------------------------------------|
| Smjesa:   | Ovaj proizvod ne pokazuje kroničnu toksičnost. |
| Sastojci: | Nema dostupnih podataka.                       |

##### STOT – ponavljano izlaganje

|         |                                                |
|---------|------------------------------------------------|
| Smjesa: | Ovaj proizvod ne pokazuje kroničnu toksičnost. |
|---------|------------------------------------------------|



Proizvoda: OROLIN® Burbath

Sastojci: Nema dostupnih podataka.  
**Opasnost Od Aspiracije**  
Smjesa: Ovaj proizvod ne pokazuje kroničnu toksičnost.  
Sastojci: Nema dostupnih podataka.

## 11.2 Informacije o drugim opasnostima

### Svojstva endokrine disrupcije

Smjesa: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

Sastojci: Nema dostupnih podataka.

### Ostale opasnosti

Smjesa: Nema dostupnih podataka.

Sastojci: Nema dostupnih podataka.

## ODJELJAK 12.: EKOLOŠKE INFORMACIJE

### 12.1 Toksičnost

Otpuštanje količina prisutnih u našim pakiranjima nema ekotoksične učinke. Otpuštanje nekoliko pakiranja ovog proizvoda može imati trenutne i lokalizirane toksične učinke na vodene i kopnene organizme. Od ovog proizvoda se ne očekuje negativan učinak na funkciju postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda. Ne postoje dostupni podaci od ekotoksikoloških testiranja vezanih uz proizvod. Ekotoksički rizik procijenjen je na temelju dostupnih podataka o sastojcima i koncentraciji proizvoda tamo gdje je to dostupno.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Sastojci proizvoda posjeduju dobra svojstva biorazgradljivosti. Surfaktanti uključeni u proizvod su u skladu sa zahtjevima za biološku razgradnju Odredbe (EC) br. 648/2004 o deterdžentima. Na temelju dostupnih podataka biorazgradivost u postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda može se kategorizirati kao visoka. Visoke koncentracije proizvoda mogu utjecati na mogućnost biorazgradivosti aktivnog mulja. Prije odlaganja koncentrirane otopine u postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda kontaktirajte lokalne vlasti.

| Naziv tvari                 | Biorazgradnja     | Temelj            | Napomene            |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| Propan-2-ol                 | 95%               | 21 D              | Lako biorazgradivo. |
| Kalijev hidroksid           | Nije primjenjivo. | Nije primjenjivo. | Nije primjenjivo.   |
| Didecildimetilamonij-klorid | Ca. 60%           | OECD 301 D        | Lako biorazgradivo. |
| 2-Fenoksietanol             | 90 - 100%         | OECD 301 A, 15 D  | Lako biorazgradivo. |

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Smjesa: Na temelju dostupnih podataka, od niti jednog sastojka proizvoda ne očekuje se bioakumulativni potencijal.

Sastojci: Nema dostupnih podataka.

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Smjesa: Proizvod nije namijenjen za dugotrajnu mobilnost jer svi sastojci proizvoda posjeduju dobru biorazgradivost. Preostali sastojci (npr. mineralne soli) apsorbiraju se u tlo bez negativnog učinka na okoliš. Ovaj proizvod smanjuje površinsku napetost vode.

Sastojci: Nema dostupnih podataka.

Proizvoda: OROLIN® Burbath

---

## 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Ova tvar/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.

## 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

## 12.7 Ostali štetni učinci

Proizvod ne sadrži sastojke s mogućim negativnim utjecaj na ozon ili moguće globalno zatopljenje. Proizvod ne sadrži teške metale ili njihove sastojke kao što je određeno u 2006/11/EG. Proizvod ne sadrži apsorbirajuće organske halogene (AOX). Proizvod sadrži isparljive organske spojeve (VOC).

---

## ODJELJAK 13.: ZBRINJAVANJE

---

### 13.1 Metode obrade otpada

Metode postupanja s otpadom:

Odlazite u skladu s državnim i regionalnim odredbama. Oznaka otpada EWC br.: 070699 (Skupina: Otpadi iz PFDU nastali od masnoća, lubrikanata, sapuna, deterdženata, dezinficijensa i osobnih zaštitnih sredstava). Male količine proizvoda (do 500 ml dnevno) mogu biti odložene u kanalizacijski sustav nakon razrjeđivanja vodom iz slavine u omjeru 1:5.

Kontaminirana ambalaža:

S praznom ambalažom može se postupati na isti način kao i s kućanskim otpadom ili recikliranim nakon čišćenja vodom. Rukujte ambalažom koja sadrži proizvod kao i samim proizvodom. Gdje je dostupno omogućeni su propisi vezani uz odlaganje u odjeljku 15 SDS. Korisnik ima isključivu odgovornost za poznavanje i pridržavanje propisa.

---

## ODJELJAK 14.: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

---

Kopneni prijevoz (ADR/ADN/RID)

### 14.1 UN broj

UN 2924

### 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ZAPALJIVA TEKUĆINA, KOROZIVNA, N.D.N. (Propan-2-ol, Kalijev hidroksid)

### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

3

### 14.4 Skupina pakiranja

III | Listica(e) opasnosti: 3 + 8 | LQ: 5 L

### 14.5 Opasnosti za okoliš

Opasnosti za okoliš: Ne

### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Vidi odjeljke od 6 do 8.

Proizvoda: OROLIN® Burbath

---

Morski prijevoz (IMDG/IMO)

**14.1 UN broj**

UN 2924

**14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**

ZAPALJIVA TEKUĆINA, KOROZIVNA, N.D.N. (Propan-2-ol, Kalijev hidroksid)

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

3

**14.4 Skupina pakiranja**

III | Listica(e) opasnosti: 3 + 8 | LQ: 5 L

**14.5 Opasnosti za okoliš**

Opasnosti za okoliš: Ne

Onečišćivač mora: Ne

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Vidi odjeljke od 6 do 8.

**14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**

Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

Zračni prijevoz (IATA)

**14.1 UN broj**

UN 2924

**14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**

ZAPALJIVA TEKUĆINA, KOROZIVNA, N.D.N. (Propan-2-ol, Kalijev hidroksid)

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

3

**14.4 Skupina pakiranja**

III | Listica(e) opasnosti: 3 + 8 | LQ: 5 L

**14.5 Opasnosti za okoliš**

Opasnosti za okoliš: Ne

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Vidi odjeljke od 6 do 8.

Proizvoda: OROLIN® Burbath

---

---

## ODJELJAK 15.: INFORMACIJE O PROPISIMA

---

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Proizvod je klasificiran i označen u skladu s Uredbom (EC) 1272/2008 (CLP). Proizvod je u skladu sa zahtjevima Odredbe (EC) No. 1907/2006 (REACH), Odredbe (EC) No. 648/2004 (Odredba o deterdžentima), Odredbe (EU) No. 528/2012 (Odredba o biocidnim pripravcima), Uredbe 93/42/EC (Uredba o medicinskim uređajima), i Odredbe (EU) No. 2017/745 o medicinskim proizvodima (MDR), ako se primjenjuje.

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovaj proizvod nije provedena procjena sigurnosti tvari.

---

## ODJELJAK 16.: OSTALE INFORMACIJE

---

### Naznaka izmjena

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju - Ažurirano.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list - Ažurirano.

8.2 Nadzor nad izloženošću - Ažurirano.

### Kratice i akronimi

ADN - Europski sporazum o prijevozu opasne robe po riječnim vodama

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom transportu opasne robe

ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala

AwSV - Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water

BOD - Biokemijska potrošnja kisika

c.c. - Zatvorena posuda

CAS - Društvo za dodjelu CAS-brojeva

CESIO - Europski komitet za organske tenzide i njihove međuprodukte

COD - Kemijska potrošnja kisika

DMEL - Izvedena razina minimalnog efekta

DNEL - Izvedena razina nultog efekta

EbC50 - Median concentration in terms of reduction of growth

EC - Učinkovita koncentracija

EINECS - Europski inventar kemikalija

EN - European Norm

ErC50 - Median concentration in terms of reduction of growth rate

GGVSEB - Pravilnik o opasnoj robi za cestovni, željeznički promet i riječni brod

GGVSee - Pravilnik o opasnoj robi za pomorski promet

GLP - Dobra laboratorijska praksa

GMO - Genetički modificirani organizam

IATA - Međunarodno udruženje za zrakoplovni transport

ICAO - Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva

IMDG - Međunarodni kod za opasnu robu na moru

ISO - Međunarodna organizacija za normiranje

LD/LC - Lethal dose/concentration

LOAEL - Najniža doza neke dane kemijske tvari, kod koje su u eksperimentu na životinjama još primijećena oštećenja

LOEL - Najniža doza neke dane kemijske tvari, kod koje su u eksperimentu na životinjama još primijećena djelovanja

LQ - Ograničena količina

M-Factor - M-faktor

NOAEL - Najviša doza neke tvari, koja ni kod stalnoga uzimanja ne ostavlja prepoznatljiva i mjerljiva oštećenja

NOEC - Koncentracija bez djelovanja koje se može promatrati

NOEL - Doza bez djelovanja koje se može promatrati

o.c. - Otvorena posuda

OECD - Organizacija za gospodarsku suradnju i razvitak

Proizvoda: OROLIN® Burbath

OEL - Granična vrijednost izlaganja  
PBT - Perzistentno, bioakumulativno, toksično  
PNEC - Predviđena koncentracija u dotičnom mediju okoliša, kod koje više ne nastupa nikakvo štetno djelovanje na okoliš  
REACH - REACH registracija  
RID - Reguliranje za međunarodni transport opasne robe u šinskom prometu  
SVHC - Tvari koje izazivaju naročitu zabrinutost  
TA - Tehnička uputa  
TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari  
vPvB - Vrlo perzistentno, velika sposobnost bioakumuliranja  
WGK - Klasa ugrožavanja vode

## Ključna literatura i izvori podataka

Nema dostupnih podataka.

## Razvrstavanje i postupak razvrstavanja za smjese u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

| Kategorija opasnosti | Šifre oznaka upozorenja | Postupak klasifikacije                 |
|----------------------|-------------------------|----------------------------------------|
| Flam. Liq. 3         | H226                    | Na temelju ispitnih podataka.          |
| Skin Irrit. 2        | H315                    | Harmonizirana (legalna) klasifikacija. |
| Eye Irrit. 2         | H319                    | Harmonizirana (legalna) klasifikacija. |
| STOT SE 3            | H336                    | Harmonizirana (legalna) klasifikacija. |

## Odgovarajuće H oznake

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.  
H226 Zapaljiva tekućina i para.  
H302 Štetno ako se proguta.  
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.  
H315 Nadražuje kožu.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

## Savjeti za osposobljavanje

Morate se pridržavati nacionalnih zakonskih zahtjeva za obuku posloprimaca.

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.