# Snipes Flex Foam 150ml

**WM 0631801** **Broj narudžbe:**

Verzija 3.0 Datum revizije 19.07.2025 Datum tiskanja 28.04.2026

## ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

| | | |
|---|---|---|
| Trgovačko ime proizvoda | : | Snipes Flex Foam 150ml |
| UFI | : | 19HG-R02X-W008-C55G |

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

| | | |
|---|---|---|
| Uporaba tvari/pripravka | : | Sredstvo za čišćenje |

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

| | | |
|---|---|---|
| Tvrtka | : | BNS International GmbH<br>Rheinallee 96<br>55120 Mainz |
| Telefon | : | +49613196404 |
| Telefaks | : | +4961319642515 |
| E-mail adresa Osoba odgovorna za izdavanje | : | Produktsicherheit@werner-mertz.com |
| Kontaktna osoba | : | Razvoj proizvoda / Sigurnost proizvoda |

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Centru za kontrolu otrovanja u Zagrebu na tel. (01) 2348 342

+49(0)551-19240

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

**Razvrstavanje prema (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))**

| | |
|---|---|
| Aerosoli, Kategorija 1 | H222: Vrlo lako zapaljivi aerosol.<br>H229: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. |

### 2.2 Elementi označivanja

**Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))**

Piktogrami opasnosti :



| | | | |
|---|---|---|---|
| Oznaka opasnosti | : | Opasnost | |
| Oznake upozorenja | : | H222<br>H229 | Vrlo lako zapaljivi aerosol.<br>Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se |

grije.

Oznake obavijesti : P102 Čuvati izvan dohvata djece.

**Sprečavanje:**

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P251 Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

P261 Izbjegavati udisanje aerosola.

**Skladištenje:**

P410 + P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/ 122 °F.

**Odlaganje:**

P501 Odložiti spremnik samo potpuno ispražnjen u reciklažni otpad.

### 2.3 Ostale opasnosti

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.

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

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

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

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese

Kemijska svojstva : vodena disperzija
sadrži
Gorivo

**Sastojci**

| Kemijski naziv | CAS-br.<br>EZ-br.<br>Indeks-br.<br>Registracijski broj | Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP) | Koncentracija (% w/w) |
|---|---|---|---|
| izopropil-alkohol | 67-63-0<br>200-661-7<br>603-117-00-0<br>01-2119457558-25 | Zap. tek. 2; H225<br>Nadraž. oka 2; H319<br>TCOJ 3; H336<br>(Središnji živčani | >= 3 - < 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | sustav) | |
| Piridin-2-tiol 1-oksid, natrijeva sol | 3811-73-2<br>223-296-5 | Ak. toks. vod okol. 1; H400<br>Kron. toks. vod. okol. 2; H411<br>Ak. toks. 4; H302<br>Ak. toks. 3; H311<br>TCOP 1; H372<br>Nadraž. koža 2; H315<br>Nadraž. oka 2; H319<br>Derm. senz. 1; H317<br>Ak. toks. 3; H331<br>EUH070<br><br>Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu): 100<br><br>Procjena akutne toksičnosti<br><br>Akutna oralna toksičnost: 1.250 mg/kg<br>Akutna toksičnost pri udisanju (prašina/magla): 1,25 mg/l<br><br>Akutna kožna toksičnost: > 5.000 mg/kg | >= 0,025 - < 0,1 |
| Tvari s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu : | | | |
| butan | 106-97-8<br>203-448-7<br>601-004-00-0<br>01-2119474691-32 | Zap. plin 1A; H220<br>Stlač. plin Compr. Gas; H280 | >= 10 - < 15 |

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.
Posavjetujte se s liječnikom.
Pokažite ovaj list sa sigurnosnim podacima liječniku koji vas je pregledao.

Nakon udisanja : Premjestiti se na svjež zrak u slučaju nehotičnog udisanja prašine ili dimova nastalih prekomjernim grijanjem ili gorenjem.
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.

Nakon dodira s kožom : Odmah skinite kontaminiranu odjeću i obuću.
Isprati s sapunom i mnogo vode.

Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.

Nakon dodira s očima : Zaštititi neozlijeđeno oko.
Ako je moguće, ukloniti kontaktne leće.
Odmah ispirati s mnogo vode, i ispod kapaka, barem 15 minuta.
Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okuliste.

Nakon gutanja : Isprati usta vodom i poslije piti mnogo vode.
NE izazivajte povraćanje.
Ne davati mlijeko ili alkoholna pića.
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.

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

Simptomi : Nema dostupnih podataka.

Opasnosti : Nema dostupnih podataka.

**4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi**

Liječenje : Za stručan savjet bi liječnici trebali kontaktirati Centar za informacije o trovanju.

## ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

**5.1 Sredstva za gašenje**

Prikladna sredstva za gašenje : Ugljični dioksid (CO2)

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

Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara otjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode.

Opasni proizvodi izgaranja : Opasni proizvodi izgaranja nisu poznati

**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju vatre nositi samostalni uređaj za disanje.

Dodatni podaci : Za rashlađivanje zatvorenih spremnika može se koristiti vodeni sprej.
Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara. Ne ispuštati u odvodni sustav.
S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama.

## ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje

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

Osobne mjere opreza : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
Ukloniti sve izvore paljenja.
Evakuirati osoblje na sigurno mjesto.
Čuvajte se para čijom akumulacijom mogu nastati eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u niskim područjima.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša : Spriječite da proizvod uđe u odvodne kanale.
Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.

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

Metodama čišćenja : Koristite mehaničku opremu.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8., Postupajte s prerađenim materijalom na način opisan u poglavlju "Postupanje s otpadom"., Pogledati odsjek 15 za konzultaciju posebnih nacionalnih propisa.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje : Ne udisati pare ili raspršenu maglicu.
Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.
Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim prostorima.
Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.
Spremnik se može otvoriti samo u prisutnosti ventilacijske komore.
Pažljivo otvoriti bačvu budući da je sadržaj možda pod tlakom.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije : Koristiti protueksplozivnu opremu. Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Poduzeti potrebne mjere da bi se izbjeglo stvaranje elektrostatičkog naboja.

Higijenske mjere : Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom. Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Pri rukovanju ne pušiti. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

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

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Skladištiti u originalnom spremniku. Skladištiti na hladnom mjestu. Obratite pažnju na mjere opreza označene na etiketi. Električne instalacije / radni materijali moraju odgovarati tehnološkim standardima za sigurnost. Skladištiti na sobnoj temperaturi u originalnom spremniku.

Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Posebna uporaba : Sredstvo za čišćenje

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

**8.1 Nadzorni parametri**

**Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu**

| Sastojci | CAS-br. | Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti) | Nadzorni parametri | Temelj |
|---|---|---|---|---|
| butane, butane (Gas), butane (Containing >= 0,1% butadiene), butane (Containing < 0,1% 1,3-Butadiene), n-Butan | Nije određena pripadnost | GVI | 600 ppm<br>1.450 mg/m3 | HR OEL |
| | | KGVI | 750 ppm<br>1.810 mg/m3 | HR OEL |
| Izopropanol | Nije određena pripadnost | GVI | 400 ppm<br>999 mg/m3 | HR OEL |
| | | KGVI | 500 ppm<br>1.250 mg/m3 | HR OEL |

**Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:**

| Naziv tvari | Konačna upotreba | Načini izloženosti | Potencijalni učinci na zdravlje | Vrijednost |
|---|---|---|---|---|
| Izopropanol | Radnici | Dodir s kožom | Dugoročni sustavni učinci | 888 mg/kg |
| | Radnici | Inhalacija | Dugoročni sustavni učinci | 500 mg/m3 |
| | Potrošači | Dodir s kožom | Dugoročni sustavni učinci | 319 mg/kg |
| | Potrošači | Gutanje | Dugoročni sustavni | 26 mg/kg |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | učinci | |
| | Potrošači | Inhalacija | Dugoročni sustavni učinci | 89 mg/m3 |

**Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:**

| Naziv tvari | Odjel za okoliš | Vrijednost |
|---|---|---|
| Izopropanol | Slatka voda | 140,9 mg/l |
| | Morska voda | 140,9 mg/l |
| | Talog u slatkoj vodi | 552 mg/kg |
| | Talog u moru | 552 mg/kg |
| | Zemlja | 28 mg/kg |
| | intermittent release | 140,9 mg/l |
| | STP | 2251 mg/l |
| | Oralno | 160 mg/kg |

**8.2 Nadzor nad izloženošću**

**Oprema za osobnu zaštitu**

Zaštita očiju/lica : Ukoliko postoji mogućnost štrcanja, nositi:

Usko prianjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima

Zaštita ruku

Tvar : U slucaju produženog ili višekratnog dodira, koristiti zaštitne rukavice.

Rukavice otporne na kemikalije su izradene od butilne ili nitrilne gume III kategorije sukladno zahtjevima EN 374.

Napomene : Uzmite u obzir informacije proizvođača u svezi s propusnosti i vremenom prodora, te posebnim uvjetima na radnom mjestu (mehaničko opterećenje, trajanje dodira).

| | | |
|---|---|---|
| Zaštita kože i tijela | : | nije potrebno ako se normalno koristi |
| Zaštita organa za disanje | : | Nije potrebno; osim u slučaju stvaranja aerosola.<br>Preporučeni tip filtra:<br>ABEK-P3 filter |

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

| | | |
|---|---|---|
| Agregatno stanje | : | Pjena |
| Boja | : | bijel |
| Miris | : | karakterističan |
| Točka topljenja/Točka topljenja | : | Nema raspoloživih podataka |
| Vrelište/područje vrenja | : | < 35 °C |
| Zapaljivost (kruta tvar, plin) | : | Vrlo lako zapaljivi aerosol. |
| Zapaljivost (tekućine) | : | Nema raspoloživih podataka |
| Donja granica eksplozivnosti | : | Nema raspoloživih podataka |
| Gornja granica eksplozivnosti | : | Nema raspoloživih podataka |
| Plamište | : | < 0 °C |
| Temperatura paljenja | : | Nema raspoloživih podataka |
| Temperatura raspada | : | Nema raspoloživih podataka |
| pH | : | ca. 6 - 8, 100 %<br>u 20 °C |
| Viskoznost, dinamička | : | Nema raspoloživih podataka |
| Viskoznost, kinematička | : | Nema raspoloživih podataka |
| Topljivost u vodi | : | topivo |
| Topivost u drugim sredstvima za otapanje | : | Nema raspoloživih podataka |

| | | |
|---|---|---|
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda | : | Nema raspoloživih podataka |
| Tlak pare | : | 2.500 - 3.000 hPa u 20 °C |
| Gustoća | : | ca. 0,885 g/cm3 |
| Relativna gustoća | : | Nema raspoloživih podataka |
| Relativna gustoća pare | : | Nema raspoloživih podataka |
| Karakteristike čestica | : | Nema raspoloživih podataka |

**9.2 Ostale informacije**

nijedan

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

**10.1 Reaktivnost**

Stabilno ukoliko se pridržava preporučenih uvjeta skladištenja.
Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

**10.2 Kemijska stabilnost**

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

Opasne reakcije : Stabilno ukoliko se pridržava preporučenih uvjeta skladištenja.
Nema opasnosti od raspada ako se koristi prema uputama.

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

Uvjeti koje treba izbjegavati : Toplina, plamenovi i iskre.

**10.5 Inkompatibilni materijali**

Materijali koje treba izbjegavati : Nema raspoloživih podataka

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Naša tvrtka strogo odbacuje pokuse na životinjama.
Naša tvrtka ne daje naloge za pokuse na životinjama na krajnjem proizvodu ili na sastojcima.
Međutim, zakonodavstvo Europske unije (Uredba REACH) obvezuje proizvođače tvari ili uvoznike iz EU-a da prije nego što stave tvari na tržište testiraju njihovo djelovanje na zdravlje ljudi i okoliš. Neki od ovih prisilnih testova sežu djelom nekoliko desetljeća unatrag.

**Akutna toksičnost**

Akutna toksičnost : Nije razvrstano

**Sastojci:**

**izopropil-alkohol**

**67-63-0:**

| | | |
|---|---|---|
| Akutna oralna toksičnost | : | LD50 oralno (Štakor): 5.840 mg/kg<br>Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 401<br><br>LD50 oralno (Štakor): 4.570 mg/kg<br><br>LD50 oralno (Štakor): 5.045 mg/kg |
| Akutna toksičnost pri udisanju | : | LC50 (Štakor, ženka): 47,5 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 8 h<br>Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 403<br><br>LC50 (Štakor): 72,6 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 4 h<br><br>LC50 (Miš): 27,2 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 4 h<br><br>LC50 (Štakor): 25 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 6 h<br>Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 403<br><br>LC50 (Štakor): 30 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 4 h<br><br>LC50 (Štakor): 10000 ppm<br>Vrijeme izlaganja: 6 h |
| Akutna kožna toksičnost | : | LD50 (Zec): 12.800 mg/kg<br>Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402<br><br>LD50 dermalno (Zec): 12.870 mg/kg<br>Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402<br><br>LD50 dermalno (Zec): 13.900 mg/kg<br>Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402<br><br>LD50 dermalno (Zec): 13.400 mg/kg |

**Piridin-2-tiol 1-oksid, natrijeva sol**

**3811-73-2:**

| | | |
|---|---|---|
| Akutna oralna toksičnost | : | Procjena akutne toksičnosti: 1.250 mg/kg<br>Metoda: Metoda izračunavanja |
| Akutna toksičnost pri udisanju | : | Procjena akutne toksičnosti: 1,25 mg/l<br>Atmosfera ispitivanja: prašina/magla<br>Metoda: Metoda izračunavanja |

| | | |
|---|---|---|
| Akutna kožna toksičnost | : | Procjena akutne toksičnosti: > 5.000 mg/kg<br>Metoda: Metoda izračunavanja |

**Nagrizanje/nadraživanje kože**

**Proizvod:**

| | | |
|---|---|---|
| Napomene | : | Prema klasifikacijskim kriterijima Europske unije, proizvod ne nadražuje kožu. |

**Sastojci:**

**izopropil-alkohol**

**67-63-0:**

| | | |
|---|---|---|
| Vrste | : | Zec |
| Rezultat | : | Ne nadražuje kožu |

**Piridin-2-tiol 1-oksid, natrijeva sol**

**3811-73-2:**

| | | |
|---|---|---|
| Vrste | : | Zec |
| Metoda | : | OECD-ova smjernica za ispitivanje 404 |
| Rezultat | : | Ne nadražuje kožu |

**Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka**

**Proizvod:**

| | | |
|---|---|---|
| Napomene | : | Prema klasifikacijskim kriterijima Europske unije, proizvod ne nadražuje oči. |

**Sastojci:**

**izopropil-alkohol**

**67-63-0:**

| | | |
|---|---|---|
| Vrste | : | Zec |
| Rezultat | : | nadražujuće |

**Piridin-2-tiol 1-oksid, natrijeva sol**

**3811-73-2:**

| | | |
|---|---|---|
| Vrste | : | Zec |
| Metoda | : | OECD-ova smjernica za ispitivanje 405 |
| Rezultat | : | Uzrokuje teške ozljede oka. |

**Preosjetljivost kože ili dišnih puteva**

**Proizvod:**

| | | |
|---|---|---|
| Napomene | : | Nema raspoloživih podataka |

**Sastojci:**

**izopropil-alkohol**

**67-63-0:**

| | | |
|---|---|---|
| Vrsta ispitivanja | : | Buehler test |
| Vrste | : | Zamorac |
| Rezultat | : | Ne uzrokuje senzitizaciju kože. |

**Mutageni učinak na zametne stanice**

| | | |
|---|---|---|
| Mutageni učinak na zametne stanice | : | Nije razvrstano |

**Sastojci:**

**izopropil-alkohol**

**67-63-0:**

| | | |
|---|---|---|
| Genotoksičnost in vitro | : | Vrsta ispitivanja: Ames test<br>Sustav ispitivanja: Salmonella typhimurium<br>Metabolička aktivacija: s metaboličkom aktivacijom ili bez nje<br>Rezultat: negativno |
| Karcinogenost | : | Nije razvrstano |
| Reproduktivna toksičnost | : | Nije razvrstano |
| Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost) | : | Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, jednostruka izloženost. |
| Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) | : | Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, višestruka izloženost. |
| Aspiracijska toksičnost | : | Nije razvrstano |

**11.2 Informacije o drugim opasnostima**

**Svojstva endokrine disrupcije**

**Proizvod:**

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

**Dodatni podaci**

**Proizvod:**

| | | |
|---|---|---|
| Napomene | : | Otapala mogu odstraniti kožnu masnoću. |

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

**Sastojci:**

**Izopropanol**

**67-63-0:**

| | | |
|---|---|---|
| Otrovnost za ribe | : | LC50 (Lepomis macrochirus (Plavoškrga sunčanica)): 1.400 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 96 h<br><br>LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 9.640 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 96 h<br><br>LC50 (Leuciscus idus (Jaz)): > 100 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 48 h<br>Vrsta ispitivanja: statički test<br>DLP (dobra laboratorijska praksa): ne |
| Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake | : | EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 13.299 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 48 h<br>Vrsta ispitivanja: Imobilizacija<br>Metoda: Test priručnik 202 OECD-a<br><br>EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 9.714 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 24 h<br><br>EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 100 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 48 h<br>Vrsta ispitivanja: statički test<br>DLP (dobra laboratorijska praksa): ne<br><br>(Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): > 10.000 mg/l<br>Metoda: Test priručnik 202 OECD-a<br><br>NOEC (Daphnia magna (Vodenbuha)): 30 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 21 d<br><br>EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 10.000 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 48 h |
| Toksičnost za alge/vodene biljke | : | IC50 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): > 1.000 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 72 h<br>Vrsta ispitivanja: Inhibicija rasta<br><br>EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Zelena alga)): > 100 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 72 h<br>Vrsta ispitivanja: statički test<br>DLP (dobra laboratorijska praksa): ne<br><br>ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): > 1.000 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 72 h<br><br>EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 72 h |

| | | |
|---|---|---|
| | | Vrsta ispitivanja: statički test |
| Toksičnost za mikroorganizme | : | EC50 (Aliivibrio fischeri): 17.700 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 5 min<br><br>EC10 (Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofeinom)): 5.175 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 18 h<br>Metoda: DIN 38412 |

**3811-73-2:**

| | | |
|---|---|---|
| Otrovnost za ribe | : | LC50 (Brachydanio rerio (riba zebra)): 0,00767 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 96 h<br>Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203 |
| Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake | : | EC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): 0,022 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 48 h<br>Metoda: Test priručnik 202 OECD-a |
| Toksičnost za alge/vodene biljke | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Slatkovodna planktonska alga)): 0,46 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 72 h<br>Metoda: Test priručnik 201 OECD-a<br><br>NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Slatkovodna planktonska alga)): 0,08 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 72 h<br>Metoda: Test priručnik 201 OECD-a |
| Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu) | : | 100 |
| Toksičnost za mikroorganizme | : | EC50 (aktivni mulj): 1,81 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 3 h<br>Metoda: Test priručnik 209 OECD-a<br><br>EC20 (aktivni mulj): 0,48 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 3 h<br>Metoda: Test priručnik 209 OECD-a |

**12.2 Postojanost i razgradivost**

**Sastojci:**

**Izopropanol**

**67-63-0:**

| | | |
|---|---|---|
| Biorazgradljivost | : | Rezultat: brzo biorazgradivo<br>Biološka razgradnja: 95 %<br>Vrijeme izlaganja: 21 d<br>Metoda: OECD 301 E<br><br>Inokulum: aktivni mulj<br>Rezultat: brzo biorazgradivo |

| | | |
|---|---|---|
| | | Biološka razgradnja: 53 %<br>Vrijeme izlaganja: 5 d<br><br>Rezultat: brzo biorazgradivo<br>Biološka razgradnja: > 70 %<br>Vrijeme izlaganja: 10 d<br>DLP (dobra laboratorijska praksa): ne<br><br>Biološka razgradnja: 99,9 %<br>Metoda: ukoliko postoji, pogledati vlastiti tekst budući da nema standardizirane verzije |
| Kemijska potrošnja kisika (COD) | : | 2,32 g/kg |
| ThOD | : | 2,40 g/g |

**3811-73-2:**

| | | |
|---|---|---|
| Biorazgradljivost | : | Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.<br>Biološka razgradnja: > 70 %<br>Metoda: OECD 301 B |

**12.3 Bioakumulacijski potencijal**

**Sastojci:**

**Izopropanol**

**67-63-0:**

| | | |
|---|---|---|
| Bioakumulacija | : | Faktor biokoncentracije (BCF): 3<br><br>Napomene: Bioakumulacija se ne očekuje (log Pow <= 4). |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda | : | log Pow: 0,05 |

**3811-73-2:**

| | | |
|---|---|---|
| Bioakumulacija | : | Napomene: Ne akumulira se u organizmima. |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda | : | log Pow: -0,24 |

**butane, butane (Gas), butane (Containing >= 0,1% butadiene), butane (Containing < 0,1% 1,3-Butadiene), n-Butan**

**106-97-8:**

| | | |
|---|---|---|
| Bioakumulacija | : | Faktor biokoncentracije (BCF): 33 |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda | : | log Pow: 2,89 |

### 12.4 Pokretljivost u tlu

**Sastojci:**

**Izopropanol**

**67-63-0:**

| | | |
|---|---|---|
| Distribucija između okolišnih cjelina | : | Koc: 25<br>Napomene: Izuzetno pokretno u tlu |

**butane, butane (Gas), butane (Containing >= 0,1% butadiene), butane (Containing < 0,1% 1,3-Butadiene), n-Butan**

**106-97-8:**

| | | |
|---|---|---|
| Distribucija između okolišnih cjelina | : | Koc: 900<br>Napomene: Umjereno pokretno u tlu |

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

**Proizvod:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocjena | : | 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. |

**Sastojci:**

**Izopropanol**

**67-63-0:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocjena | : | Tvar nije vrlo postojana i vrlo bioakumulativna (vPvB).. Ova se tvar ne smatra postojanom, bioakumulativnom ili toksičnom (PBT). |

**3811-73-2:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocjena | : | Tvar nije vrlo postojana i vrlo bioakumulativna (vPvB).. Ova se tvar ne smatra postojanom, bioakumulativnom ili toksičnom (PBT). |

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

**Proizvod:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocjena | : | Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanjju 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:**

| | | |
|---|---|---|
| Dodatni ekološki podaci | : | Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu. |

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

| | | |
|---|---|---|
| Proizvod | : | Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju.<br>Umjetna jezerca, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s kemijskim ili rabljenim spremnicima.<br>U skladu s lokalnim i nacionalnim uredbama. |
| Kontaminirana ambalaža | : | Isprazniti preostali sadržaj.<br>Prazne posude pod tlakom bi se trebale vratiti dobavljaču.<br>Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati.<br>Prazna bačva se ne smije spaljivati ili rezati plamenom. |
| Kod otpada | | Europski katalog otpada<br>16 05 04<br>Prema Europskom katalogu otpada kodovi otpada se ne odnose na proizvod nego na upotrebu. Kodove otpada bi trebao odrediti korisnik, po mogućnosti u dogovoru s nadležnim organima za zbrinjavanje otpada. |

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | 1950 |
| **IMDG** | : | 1950 |
| **IATA** | : | 1950 |

### 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | AEROSOLI |
| **IMDG** | : | AEROSOLS |
| **IATA** | : | Aerosols, flammable |

### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | 2 |
| **IMDG** | : | 2.1 |
| **IATA** | : | 2.1 |

### 14.4 Skupina pakiranja

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | | |
| Klasifikacijski kod | : | 5F |
| Naljepnice | : | 2.1 |
| Kod restrikcije za prijevoz u tunelima | : | (D) |
| **IMDG** | | |
| Naljepnice | : | 2.1 |
| EmS Broj | : | F-D, S-U |
| **IATA** | | |
| **(Teret)** | : | Aerosols, flammable |
| Naljepnice | : | 2.1 |

### 14.5 Opasnosti za okoliš

**ADR**

Opasno za okoliš : ne

**IMDG**
Morski zagađivač : ne
**IATA**
Opasno za okoliš : ne

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**
Ovdje navedena klasifikacija(e) transporta su samo u informativne svrhe, i isključivo na temelju svojstava nezapakiranog materijala kako je opisano u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. Klasifikacije transporta mogu varirati ovisno o načinu transporta, veličinama pakiranja i promjenama u regionalnim ili državnim propisima.

Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a
Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

Uredba (EZ) br 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o izvozu i uvozu opasnih kemikalija : Neprimjenjivo

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII) : 106-97-8
75-28-5
106-99-0

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari.

| | | Količina 1 | Količina 2 |
|---|---|---|---|
| P3a | ZAPALJIVI AEROSOLI | 150 t | 500 t |

Sadržaj hlapljivih organskih smjesa (HOS) : Direktiva 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja)
Ažurirati: Postotak hlapljivosti: 19,26 %
0,01 %

Ostale uredbe : Zakon o kemikalijama
Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna
Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene
Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu,graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima
Zakon o održivom gospodarenju otpadom
Pravilnik o katalogu otpada
Zakon o prijevozu opasnih tvari
Zakon o zaštiti na radu

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti**

Nema raspoloživih podataka o ovom proizvodu.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

**Cjelovit tekst H-oznaka**

| | | |
|---|---|---|
| H220 | : | Vrlo lako zapaljivi plin. |
| H225 | : | Lako zapaljiva tekućina i para. |
| H280 | : | Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju. |
| H302 | : | Štetno ako se proguta. |
| H311 | : | Otrovno u dodiru s kožom. |
| H315 | : | Nadražuje kožu. |
| H317 | : | Može izazvati alergijsku reakciju na koži. |
| H319 | : | Uzrokuje jako nadraživanje oka. |
| H331 | : | Otrovno ako se udiše. |
| H336 | : | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. |
| H372 | : | Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |
| H400 | : | Vrlo otrovno za vodeni okoliš. |
| H411 | : | Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. |
| EUH070 | : | Otrovno u dodiru s očima. |

**Cjelovit tekst ostalih skraćenica**

| | | |
|---|---|---|
| Ak. toks. | : | Akutna toksičnost |
| Ak. toks. vod okol. | : | Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodeni okoliš |
| Derm. senz. | : | Izazivanje preosjetljivosti – koža |
| Kron. toks. vod. okol. | : | Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš |
| Nadraž. koža | : | Nadraživanje kože |
| Nadraž. oka | : | Nadražujuće za oko |
| Stlač. plin | : | Plinovi pod tlakom |
| TCOJ | : | Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje |
| TCOP | : | Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje |
| Zap. plin | : | Zapaljivi plinovi |
| Zap. tek. | : | Zapaljive tekućine |
| HR OEL | : | Hrvatska. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vriejdnostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima. |
| HR OEL / KGVI | : | Kratkoročne granične vrijednosti izloženosti |
| HR OEL / GVI | : | granična vrijednost izloženosti |

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označivanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% dgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski

pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - UjedinjenI narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

**Dodatni podaci**

| **Razvrstavanje mješavine:** | | **Postupak razvrstavanja:** |
|---|---|---|
| Aerosol 1 | H222, H229 | Na temelju podataka o proizvodima ili procjene |

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.

HR / HR