

**mikrozid® universal liquid**      **No Change Service!**

Verze                                      Datum revize:                                      Datum posledního vydání: 26.08.2022  
02.15                                      16.10.2023

---

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

**1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název                                      : mikrozid® universal liquid  
Jednoznačný Identifikátor                      : N990-U0CF-T009-8ES2  
Složení (UFI)

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Použití látky nebo směsi                      : Dezinfekční prostředky  
  
Doporučená omezení použití                 : Pouze pro profesionální uživatele.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Výrobce    : Schülke & Mayr GmbH  
Robert-Koch-Str. 2  
  
22851 Norderstedt  
Německo  
Telefon: +49 (0)40/ 52100-0  
Fax: +49 (0)40/ 52100318  
mail@schuelke.com  
www.schuelke.com

Dodavatel    : Schulke CZ, s.r.o.  
Lidická 445  
  
73581 Bohumín  
Česká republika  
Telefon: +420 558 320 260  
Fax: +420 558 320 261  
schulkecz@schuelke.com

Email osoby odpovědné za                      : Application Specialists  
bezpečnostní list/Odpovědná                    +49 (0)40/ 521 00 666  
osoba    AD@schuelke.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Telefonní číslo pro naléhavé                 : Toxikologické informačné středisko:  
situace    +420 2 2491 9293 nebo +420 2 2491 5402  
Carechem 24 International: +420 228 882 830

---

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

**Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)**

Hořlavé kapaliny, Kategorie 3                                      H226: Hořlavá kapalina a páry.

**mikrozid® universal liquid**

**No Change Service!**

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

Podráždění očí, Kategorie 2

H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

## 2.2 Prvky označení

### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení : P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

#### Prevence:

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P280 Používejte ochranné brýle/ obličejový štít.

#### Opatření:

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

#### Odstranění:

P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

## 2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Má odmašťující účinky na kůži.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Chemická podstata : Roztok níže uvedených látek s neškodnými aditivy.

**mikrozid® universal liquid** *No Change Service!*

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

**Složky**

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Centrální nervový systém)	>= 10 - < 20
ethanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

**4.1 Popis první pomoci**

- Všeobecné pokyny : Potřísněný oděv ihned odložte.
- Při vdechnutí : Vyjděte na čistý vzduch.  
Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.
- Při styku s kůží : Preventivně omyjte vodou a mýdlem.  
Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.
- Při styku s očima : Při zasažení očí ihned pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.  
Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
- Při požití : NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
Vypláchněte ústa vodou.  
Dejte vypít malé množství vody.  
Vyhledejte lékařskou pomoc.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

- Symptomy : Symptomatické ošetření.
- Rizika : Způsobuje vážné podráždění očí.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

- Ošetření : Potřebují-li lékaři radu specialisty, je třeba, aby se obrátili na toxikologické informační středisko.

**mikrozid® universal liquid**

**No Change Service!**

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

---

## **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

### **5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva : Suchý prášek  
Alkoholu odolná pěna  
postřik vodní tryskou  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Nevhodná hasiva : NEPOUŽÍVEJTE prudký proud vody.

### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.

Nebezpečné produkty spalování : Nebezpečné produkty spalování nejsou známy

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

---

## **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

### **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Opatření na ochranu osob : Zajistěte přiměřené větrání.

### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte vniknutí do podloží.

### **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Čistící metody : Setřete savým materiálem (např. látkou, netkanou textilií).  
Nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny).

### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 8 + 13

---

## **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Pokyny pro bezpečné zacházení : Používejte pouze v dobře větraných prostorách.  
Používejte osobní ochranné pomůcky.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Horký produkt uvolňuje hořlavé páry. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Hygienická opatření : Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů.

**mikrozid® universal liquid**      **No Change Service!**

Verze                                      Datum revize:                                      Datum posledního vydání: 26.08.2022  
02.15                                      16.10.2023

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

- Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Skladujte v původních obalech při pokojové teplotě.
- Další informace o skladovacích podmínkách : Chraňte před přímým slunečním světlem. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Doporučená skladovací teplota: 15 - 25°C
- Pokyny pro skladování : Neskladujte společně s výbušninami, oxidačními činidly, organickými peroxidy nebo infekčními produkty.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Specifické (specifická) použití : Žádná

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

**8.1 Kontrolní parametry**

**Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště**

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
propan-2-ol	67-63-0	PEL	500 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
		NPK-P	1.000 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
ethanol	64-17-5	PEL	1.000 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
		NPK-P	3.000 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL

**Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:**

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
propan-2-ol	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	888 mg/kg
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	500 mg/m <sup>3</sup>
ethanol	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - lokální účinky	1900 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	343 mg/kg
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	950 mg/m <sup>3</sup>

**Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:**

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
propan-2-ol	Sladká voda	140,9 mg/l
	Mořská voda	140,9 mg/l
	Sladkovodní sediment	552 mg/kg
	Mořský sediment	552 mg/kg
	Půda	28 mg/kg
	Přerušované používání/uvolňován	140,9 mg/l

**mikroZid® universal liquid** *No Change Service!*

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

	Vliv na čistírny odpadních vod	2251 mg/l
	Orálně	160 mg/kg potravy
ethanol	Sladká voda	0,96 mg/l
	Mořská voda	0,79 mg/l
	Sladkovodní sediment	3,6 mg/kg
	Půda	0,63 mg/kg
	Mořský sediment	2,9 mg/kg
	Čistírna odpadních vod	580 mg/l

## 8.2 Omezování expozice

### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje : Ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN166

Ochrana rukou  
Směrnice : Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím nařízení EU 2016/425 a z něj odvozené normě EN 374.

Poznámky : Dlouhotrvající styk: Rukavice z nitrilkaučuku, např. Camatrilu (>120 min., Tloušťka vrstvy: 0,40 mm) nebo butylkaučuku např. Butoject (>480 min., Tloušťka vrstvy: 0,70 mm) firmy KCL nebo rukavice jiných výrobců poskytující stejnou ochranu.

Ochrana kůže a těla : Noste pracovní uniformu nebo laboratorní plášť.

Ochrana dýchacích cest : Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí.

Ochranná opatření : Zabraňte kontaktu s očima.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství : kapalný

Barva : bezbarvý

Zápach : jako alkohol

Prahová hodnota zápachu : nestanoveno

Bod tání / bod tuhnutí : < -5 °C

Teplota rozkladu : Údaje nejsou k dispozici

Bod varu/rozmezí bodu varu : cca. 80 °C

**mikrozid® universal liquid**

**No Change Service!**

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

---

Hořlavost	:	Podporuje hoření
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	12 %(V) Surovina
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	2 %(V) Surovina
Bod vzplanutí	:	26 °C Metoda: DIN 51755 Part 1
Teplota samovznícení	:	425 °C Surovina
pH	:	cca. 3,5 Koncentrace: 100 %
Viskozita	:	
Dynamická viskozita	:	nestanoveno
Kinematická viskozita	:	nestanoveno
Rozpustnost	:	
Rozpustnost ve vodě	:	(20 °C) plně rozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n- oktanol/voda	:	Nevztahuje se
Tlak páry	:	cca. 40 hPa (20 °C)
Hustota	:	cca. 0,95 g/cm <sup>3</sup>
Relativní hustota par	:	Údaje nejsou k dispozici

**9.2 Další informace**

Výbušniny	:	Údaje nejsou k dispozici
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.
Rychlost koroze kovů	:	Za normální situace nelze očekávat.

**mikrozid® universal liquid**

**No Change Service!**

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

Rychlost odpařování : Údaje nejsou k dispozici

---

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

**10.1 Reaktivita**

Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

**10.2 Chemická stabilita**

Produkt je chemicky stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nebezpečné reakce : Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Horko, plameny a jiskry.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Silné kyseliny a oxidační prostředky

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normální situace nelze očekávat.

---

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

**Akutní toxicita**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

**propan-2-ol:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 5.840 mg/kg  
Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): 39 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: pára  
Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): 13.900 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

**ethanol:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Myš): 8.300 mg/kg  
Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Myš): 39 mg/l  
Doba expozice: 4 h



**mikrozid® universal liquid**      **No Change Service!**

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

Zkušební atmosféra: pára

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): 20.000 mg/kg

**Žiravost/dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Výrobek:**

Metoda : Odborný posudek a váha důkazního stanovení.  
Výsledek : Nedráždí pokožku  
Poznámky : převážně založeno na důkazech na lidech

**Složky:**

**propan-2-ol:**

|| Výsledek : Nedráždí pokožku

**ethanol:**

|| Druh : Králík  
|| Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování  
|| Výsledek : Nedráždí pokožku

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Složky:**

**propan-2-ol:**

|| Výsledek : Oční dráždivost

**ethanol:**

|| Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování  
|| Výsledek : Oční dráždivost

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

**Senzibilizace kůže**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Dechová senzibilizace**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

**propan-2-ol:**

|| Typ testu : Buehlerova zkouška  
|| Druh : Morče  
|| Výsledek : U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

**ethanol:**

|| Typ testu : Maximalizační test  
|| Druh : Morče

**mikrozid® universal liquid** *No Change Service!*

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování  
Výsledek : U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

**propan-2-ol:**

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test podle Amese  
Metoda: Mutagenita (Escherichia coli - zkouška zpětné mutace)  
Výsledek: Není mutagenní

Genotoxicitě in vivo : Druh: Myš  
Metoda: Mutagenita (test na buněčném jádru)  
Výsledek: Není mutagenní

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Není mutagenní podle Amesova testu.

**ethanol:**

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test mikrobiální mutageneze (Amesův)  
Testovací systém: Salmonella typhimurium  
Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu  
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: Není mutagenní podle Amesova testu.

Genotoxicitě in vivo : Výsledek: Není mutagenní

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Testy s kulturami bakterií nebo buněk savců neukázaly žádné mutagenní účinky.

**Karcinogenita**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

**propan-2-ol:**

Poznámky : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ethanol:**

Karcinogenita - Hodnocení : Při pokusech na zvířatech se neprojevil kancerogenní účinek.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

**propan-2-ol:**

Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan  
Způsob provedení: Orálně

**mikrozid® universal liquid** *No Change Service!*

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 400 mg/kg tělesné hmotnosti

Toxicita pro reprodukci -  
Hodnocení : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ethanol:**

Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan  
Způsob provedení: Orálně  
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 2.000 mg/kg tělesné hmotnosti

Toxicita pro reprodukci -  
Hodnocení : Při pokusech na zvířatech se projevil mutagenní a teratogenní účinek.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

**propan-2-ol:**

Hodnocení : Může způsobit ospalost nebo závratě.

**ethanol:**

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

**propan-2-ol:**

Poznámky : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ethanol:**

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

**Toxicita po opakovaných dávkách**

**Složky:**

**propan-2-ol:**

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

**ethanol:**

Druh : Potkan  
NOAEL : 1.730 mg/kg  
LOAEL : 3.160 mg/kg  
Způsob provedení : Orálně  
Doba expozice : 90 d

**mikrozid® universal liquid**

**No Change Service!**

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

**Aspirační toxicita**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

**Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

**Další informace**

**Výrobek:**

Poznámky : Nejsou k dispozici žádné informace o účincích na člověka.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1 Toxicita**

**Složky:**

**propan-2-ol:**

Toxicita pro ryby	: LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 9.640 mg/l Doba expozice: 96 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 10.000 mg/l Doba expozice: 48 h
Toxicita pro řasy/vodní rostliny	: EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): > 100 mg/l Doba expozice: 72 h Typ testu: statický test
	EC50 (zelené řasy): 1.800 mg/l Doba expozice: 7 d

**ethanol:**

Toxicita pro ryby	: LC50 (Leuciscus idus (Jesen zlatý)): 8.140 mg/l Doba expozice: 48 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 5.000 mg/l Doba expozice: 48 h
Toxicita pro řasy/vodní rostliny	: IC50 (Scenedesmus quadricauda (zelené řasy)): > 100 mg/l Doba expozice: 72 h

**mikrozid® universal liquid**

**No Change Service!**

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

**Složky:**

**propan-2-ol:**

|| Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

**ethanol:**

|| Biologická odbouratelnost : Typ testu: aerobní  
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: > 70 %  
Doba expozice: 5 d  
Metoda: OECD 301D / EEC 84/449 C6

**12.3 Bioakumulační potenciál**

**Složky:**

**propan-2-ol:**

|| Bioakumulace : Poznámky: Nelze očekávat žádnou biologickou akumulaci (log Pow <= 4).

|| Rozdělovací koeficient: n-octanol/voda : log Pow: 0,05 (20 °C)  
Metoda: Směrnice OECD 107 pro testování

**ethanol:**

|| Bioakumulace : Poznámky: Bioakumulace je nepravděpodobná.

|| Rozdělovací koeficient: n-octanol/voda : log Pow: -0,14  
Metoda: Vypočtená hodnota

**12.4 Mobilita v půdě**

**Složky:**

**propan-2-ol:**

|| Mobilita : Poznámky: Mobilní v půdách

**ethanol:**

|| Mobilita : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

**Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

**Výrobek:**

**mikrozid® universal liquid**

**No Change Service!**

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

**Výrobek:**

Dodatkové ekologické informace : O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

**13.1 Metody nakládání s odpady**

Výrobek : Výrobek zneškodněte podle kódu uvedeného v EWC (Evropský katalog odpadů).

Znečištěné obaly : Prázdný obal předejte podniku provádějícímu recyklaci.

Číslo odpadu nepoužitého výrobku : EWC 070601\*

Číslo odpadu nepoužitého výrobku(Skupina) : Odpadní materiál z výroby, přípravy a použití u tuků, maziv, mýdel, detergentů, desinfekčních prostředků a prostředků osobní ochrany.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**14.1 UN číslo nebo ID číslo**

**ADR** : UN 1987

**IMDG** : UN 1987

**IATA** : UN 1987

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

**ADR** : ALKOHOLY, J.N.  
(propan-2-ol, ethanol)

**IMDG** : ALCOHOLS, N.O.S.  
(propan-2-ol, ethanol)

**IATA** : Alcohols, n.o.s.  
(propan-2-ol, ethanol)

**14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu**

	Třída	Vedlejší rizika
<b>ADR</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

**mikrozid® universal liquid****No Change Service!**Verze  
02.15Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

**14.4 Obalová skupina****ADR**

Obalová skupina : III  
Klasifikační kód : F1  
Identifikační číslo nebezpeč-  
nosti : 30  
Štítky : 3  
Kód omezení průjezdu tune-  
lem : (D/E)

**IMDG**

Obalová skupina : III  
Štítky : 3  
EmS Kód : F-E, S-D

**IATA (Náklad)**

Pokyny pro balení (nákladní  
letadlo) : 366  
Pokyny pro balení (LQ) : Y344  
Obalová skupina : III  
Štítky : Flammable liquid

**IATA (Cestující)**

Pokyny pro balení (letadlo  
pro osobní dopravu) : 355  
Pokyny pro balení (LQ) : Y344  
Obalová skupina : III  
Štítky : Flammable liquid

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí****ADR**

Ohrožující životní prostředí : ne

**IMDG**

Látka znečišťující moře : ne

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanove-  
ny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu.  
Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo  
regionu.

Osobní ochrana viz sekce 8.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII) : Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky:  
Číslo na seznamu 3

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59). : Nevztahuje se

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**schülke** -t

## **mikrozid® universal liquid**

**No Change Service!**

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu : Nevztahuje se

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracované znění) : Nevztahuje se

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek. P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

Těkavé organické sloučeniny : Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrování prevence a omezování znečištění)  
Obsah organické těkavé sloučeniny (VOC): 29,23 %

Nařízení (ES) 648/2004 ve znění pozdějších předpisů : < 5%: Aniontové povrchově aktivní látky

### **Jiné předpisy:**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání

Povrchově aktivní látka(y) obsažená(é) v této směsi je (jsou) v souladu s kritérii biodegradability podle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici příslušným institucím členských států Unie a budou jim zpřístupněny na jejich přímou žádost nebo na žádost výrobce detergentu.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

### **Složky tohoto produktu jsou uvedeny v těchto katalozích:**

TCSI : Na seznamu nebo podle seznamu



**mikrozid® universal liquid** *No Change Service!*

Verze  
02.15

Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

---

TSCA	:	Výrobek obsahuje látky neuvedené na seznamu TSCA.
AIIC	:	Nesouhlasí se seznamem
DSL	:	Tento produkt obsahuje následující složky neuvedené v kanadských seznamech DSL a NDSL.  Natrium sek.-alkyl(C14-C17)sulfonát
ENCS	:	Nesouhlasí se seznamem
ISHL	:	Nesouhlasí se seznamem
KECI	:	Nesouhlasí se seznamem
PICCS	:	Nesouhlasí se seznamem
IECSC	:	Nesouhlasí se seznamem
NZIoC	:	Nesouhlasí se seznamem
TECI	:	Na seznamu nebo podle seznamu

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Vyňato

---

**ODDÍL 16: Další informace**

**Plný text H-prohlášení**

H225	:	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	:	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	:	Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Plný text jiných zkratk**

Eye Irrit.	:	Podráždění očí
Flam. Liq.	:	Hořlavé kapaliny
STOT SE	:	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
CZ OEL	:	Kterým při práci - Příloha č. 2: Příпустné expoziční limity
CZ OEL / PEL	:	Příпустné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P	:	Nejvyšší příпустné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční

**mikrozid® universal liquid****No Change Service!**Verze  
02.15Datum revize:  
16.10.2023

Datum posledního vydání: 26.08.2022

koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

**Další informace****Klasifikace směsi:**

Flam. Liq. 3 H226

Eye Irrit. 2 H319

**Proces klasifikace:**

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení

Výpočetní metoda

Změny oproti předcházející verzi jsou označeny na okraji. Tato verze nahrazuje všechny předchozí.

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.