

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

Verze                                      Datum revize:                                      Datum posledního vydání: 16.10.2023  
06.07                                      07.11.2023

---

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

**1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název                                      : mikrozid® sensitive liquid  
Jednoznačný Identifikátor                      : 9CJ1-40E3-500F-8RWE  
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)**

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost      H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodo-  
pro vodní prostředí, Kategorie 3                bými účinky.

**mikrozid® sensitive liquid**

**No Change Service!**

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

**2.2 Prvky označení**

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

Standardní věty o nebezpečnosti : H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení : **Prevence:**  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**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.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.2 Směsi**

Chemická podstata : Vodný roztok

**Složky**

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14))	85409-23-0 287-090-7 - - - 01-2120771812-51-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-faktor (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 10 M-faktor (Chronická toxicita pro vodní prostředí): 1	>= 0,1 - < 0,25

**mikrozid® sensitive liquid**

**No Change Service!**

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

		<p>Odhad akutní toxicity</p> <p>Akutní orální toxicitu: 344 mg/kg</p>	
didecyl(dimethyl)amonium-chlorid	<p>7173-51-5 230-525-2 612-131-00-6 01-2119945987-15-XXXX</p>	<p>Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411</p> <p>M-faktor (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 10 M-faktor (Chronická toxicita pro vodní prostředí): 1</p> <p>Odhad akutní toxicity</p> <p>Akutní orální toxicitu: 238 mg/kg</p>	>= 0,1 - < 0,25
alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid	<p>68424-85-1 270-325-2 - - - 01-2119965180-41-XXXX</p>	<p>Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</p> <p>M-faktor (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 10 M-faktor (Chronická toxicita pro vodní prostředí): 1</p> <p>Odhad akutní toxicity</p> <p>Akutní orální toxicitu: 300,03 mg/kg Akutní dermální toxicitu: 1.100 mg/kg</p>	>= 0,1 - < 0,25

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

**Další informace**

CAS 68424-85-1 ODPOVÍDÁ  
REACH: ES 939-253-5  
BPR: ES 269-919-4/ CAS 68391-01-5

**mikrozid® sensitive liquid**

**No Change Service!**

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

---

---

## **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

### **4.1 Popis první pomoci**

- Všeobecné pokyny : Potřísněný oděv a obuv ihned odložte.
- Při vdechnutí : Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.
- Při styku s kůží : Preventivně omyjte vodou a mýdlem.  
Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.
- Při styku s očima : Oči preventivně vypláchněte vodou.  
Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
- Při požití : NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
Preventivně se napijte vody.  
V případě potřeby konzultujte s lékařem.

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

- Symptomy : Symptomatické ošetření.

### **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.
- 

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

### **5.1 Hasiva**

- Vhodná hasiva : Suchý prášek  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
postřik vodní tryskou  
Pěna
- Nevhodná hasiva : NEPOUŽÍVEJTE prudký proud vody.

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

- Nebezpečné produkty spalování : Nebezpečné produkty spalování nejsou známy

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

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

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

Verze                                      Datum revize:                                      Datum posledního vydání: 16.10.2023  
06.07                                      07.11.2023

---

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

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

Opatření na ochranu osob                      :    Používejte vhodné ochranné prostředky.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Opatření na ochranu životního-              :    Zabraňte vniknutí do podloží.  
ho prostředí

**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 zachá-                      :    Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná.  
zení

Pokyny k ochraně proti požá-                      :    Není nutno provádět žádná speciální protipožární opatření.  
ru a výbuchu

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

Požadavky na skladovací                              :    Skladujte v původních obalech při pokojové teplotě.  
prostory a kontejnery

Další informace o skladova-                              :    Uchovávejte obal těsně uzavřený. Chraňte před mrazem,  
cích podmínkách    teplem a slunečním světlem. Doporučená skladovací teplota:  
15 - 25°C

Pokyny pro skladování                                      :    Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Specifické (specifická) použi-                              :    žádná  
tí

---

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

**8.1 Kontrolní parametry**

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

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

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
-------------	----------------	----------------	------------------------	---------

---

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

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14))	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	1 mg/m <sup>3</sup>
di-decyl(dimethyl)amoniumchlorid	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - systémové účinky, Dlouhodobé - systémové účinky	5,39 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kožní	Akutní - systémové účinky, Dlouhodobé - systémové účinky	1,55 mg/kg
alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	5,7 mg/kg
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	3,96 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
Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14))	Sladká voda	0,000415 mg/l
	Mořská voda	0,000042 mg/l
	Čistírna odpadních vod	0,21 mg/l
	Sladkovodní sediment	6,81 mg/kg
	Mořský sediment	0,681 mg/kg
	Půda	1,36 mg/kg
didecyl(dimethyl)amoniumchlorid	Sladká voda	0,002 mg/l
	Mořská voda	0,0002 mg/l
	Sladkovodní sediment	2,82 mg/kg
	Mořský sediment	0,28 mg/kg
	Čistírna odpadních vod	0,595 mg/l
	Půda	1,4 mg/kg
alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid	Sladká voda	0,0009 mg/l
	Mořská voda	0,00009 mg/l
	Sladkovodní sediment	12,27 mg/kg
	Mořský sediment	13,09 mg/kg
	Půda	7 mg/kg
	Vliv na čistírny odpadních vod	0,4 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	0,00016 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 (>480 min., Tloušťka vrstvy: 0,40 mm) nebo butylkaučuku

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

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

např. Butoject (>480 min., Tloušťka vrstvy: 0,70 mm) firmy KCL nebo rukavice jiných výrobců poskytující stejnou ochranu.

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	:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	:	nestanoveno
Bod tání / bod tuhnutí	:	cca. 0 °C
Teplota rozkladu	:	Nevztahuje se
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	cca. 100 °C
Hořlavost	:	Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Nevztahuje se
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Nevztahuje se
Bod vzplanutí	:	Nevztahuje se
Teplota samovznícení	:	Nevztahuje se
pH	:	5 - 8 (20 °C) Koncentrace: 100 %
Viskozita	:	

**mikrozid® sensitive liquid**

**No Change Service!**

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

---

Dynamická viskozita	:	nestanoveno
Kinematická viskozita	:	nestanoveno
Rozpustnost Rozpustnost ve vodě	:	(20 °C) plně rozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n- oktanol/voda	:	Nevztahuje se
Tlak páry	:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	:	cca. 1,00 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relativní hustota par	:	Nevztahuje se

**9.2 Další informace**

Výbušniny	:	Nevztahuje se
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.
Rychlost koroze kovů	:	Za normální situace nelze očekávat.
Rychlost odpařování	:	nestanoveno

---

**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 : Za normální situace nelze očekávat.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Chraňte před mrazem, teplem a slunečním světlem.



**mikrozid® sensitive liquid**

**No Change Service!**

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

**10.5 Neslučitelné materiály**

Materiály, kterých je třeba se : Nikdy přímo nemíchejte koncentráty.  
vyvarovat

**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.

**Výrobek:**

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Výpočetní metoda

**Složky:**

**Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 344 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Akutní inhalační toxicitu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): 2.300 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

**didecyl(dimethyl)amonium-chlorid:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 238 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování  
Hodnocení: Toxický při požití.

Akutní inhalační toxicitu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): 3.342 mg/kg

**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 300 - 2.000 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování  
Hodnocení: Zdraví škodlivý při požití.

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 2 mg/l  
Zkušební atmosféra: prach/mlha

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan): 1.100 mg/kg  
Hodnocení: Zdraví škodlivý při styku s kůží.

**mikrozid® sensitive liquid****No Change Service!**Verze  
06.07Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

**Žiravost/dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:****Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Korozivní po expozici trvajícím 3 minuty až 1 hodinu

**didecyl(dimethyl)amonium-chlorid:**

Druh	:	Králík
Doba expozice	:	4 h
Metoda	:	Směrnice OECD 404 pro testování
Výsledek	:	Korozivní po expozici trvajícím 3 minuty až 1 hodinu

**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Korozivní po expozici trvajícím 3 minuty až 1 hodinu
SLP	:	ne

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:****didecyl(dimethyl)amonium-chlorid:**

Výsledek	:	Nevratné účinky na zrak
----------	---	-------------------------

**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Výsledek	:	Nevratné účinky na zrak
----------	---	-------------------------

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže****Senzibilizace kůže**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Dechová senzibilizace**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:****didecyl(dimethyl)amonium-chlorid:**

Typ testu	:	Buehlerova zkouška
Druh	:	Morče
Metoda	:	Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek	:	U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.
SLP	:	ano

**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Typ testu	:	Buehlerova zkouška
Druh	:	Morče

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

Verze                                      Datum revize:                                      Datum posledního vydání: 16.10.2023  
06.07                                      07.11.2023

---

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

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

**Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

Genotoxicitě in vitro                    : Typ testu: Test mikrobiální mutageneze (Amesův)  
Testovací systém: Salmonella typhimurium  
Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu  
Výsledek: negativní  
SLP: ano

Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro  
Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu  
Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování  
Výsledek: negativní  
SLP: ano  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

**didecyl(dimethyl)amoniium-chlorid:**

Genotoxicitě in vitro                    : Testovací systém: Salmonella typhimurium  
Metabolická aktivace: Metabolická aktivace  
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: Není mutagenní podle Amesova testu.

Genotoxicitě in vivo                    : Typ testu: Mutagenita (cytogenetický in vivo test na kostní  
dřeni savců, chromozomová analýza)  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: Orálně  
Metoda: Směrnice OECD 475 pro testování  
Výsledek: negativní

Mutagenita v zárodečných            : Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní  
buňkách- Hodnocení                    účinky.

**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

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                    : Typ testu: In vivo jadérový test  
Druh: Myš (samec a samice)  
Způsob provedení: Orálně  
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování  
SLP: ano

Mutagenita v zárodečných            : Testy s kulturami bakterií nebo buněk savců neukázaly žádné

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

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

buňkách- Hodnocení      mutagenní účinky.

**Karcinogenita**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

**Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

Poznámky      :      Údaje nejsou k dispozici

**didecyl(dimethyl)amonium-chlorid:**

Karcinogenita - Hodnocení      :      Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné karcinogenní účinky.

**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Karcinogenita - Hodnocení      :      Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné karcinogenní účinky.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

**Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

Účinky na plodnost      :      Typ testu: Dvougenerační studie  
Druh: Potkan, samec a samice  
Způsob provedení: Orálně  
Všeobecná toxicita rodičů: NOAEL: 51 - 102 mg/kg tělesné hmotnosti  
Všeobecná toxicita F1: NOAEL: 51 - 102 mg/kg tělesné hmotnosti  
SLP: ano

**didecyl(dimethyl)amonium-chlorid:**

Toxicita pro reprodukci -  
Hodnocení      :      Údaje nejsou k dispozici

**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Účinky na plodnost      :      Typ testu: Dvougenerační studie  
Druh: Potkan, samec a samice  
Způsob provedení: Orálně  
Všeobecná toxicita rodičů: NOAEL: 51 - 102 mg/kg tělesné hmotnosti  
Všeobecná toxicita F1: NOAEL: 41 - 83 mg/kg tělesné hmotnosti  
Plodnost: NOAEL: 139 - 198 mg/kg tělesné hmotnosti  
Metoda: Směrnice OECD 416 pro testování  
Výsledek: Ze zkoušek na zvířatech nevyplývají žádné účinky na plodnost.  
SLP: ano

Účinky na vývoj plodu      :      Druh: Potkan

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

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

Způsob provedení: Orálně  
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 8,1 mg/kg tělesné hmotnosti  
Vývojová toxicita: NOAEL: 81 mg/kg tělesné hmotnosti  
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování  
SLP: ano  
Poznámky: Při pokusech na zvířatech nebyl pozorován žádný vliv na vývoj plodu.

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

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

**Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

||Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

**didecyl(dimethyl)amonium-chlorid:**

||Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

||Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

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

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

**Složky:**

**Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

||Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

**didecyl(dimethyl)amonium-chlorid:**

||Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

||Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

**Toxicita po opakovaných dávkách**

**Složky:**

**Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

||Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

**didecyl(dimethyl)amonium-chlorid:**

||Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

||Druh : Potkan, samčí (mužský)  
||NOAEL : 31 mg/kg

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

Verze                      Datum revize:                      Datum posledního vydání: 16.10.2023  
06.07                      07.11.2023

---

Způsob provedení                      : Orálně  
Doba expozice                      : 90 dnů  
Metoda                      : Směrnice OECD 408 pro testování  
SLP                      : ano

Druh                      : Potkan  
NOAEL                      : 214 mg/kg  
Způsob provedení                      : Orálně  
Doba expozice                      : 14 dnů  
Metoda                      : Směrnice OECD 407 pro testování

**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                      : O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

---

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1 Toxicita**

**Složky:**

**Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

Toxicita pro ryby                      : LC50 (Ryba): 1,06 mg/l  
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé                      : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 0,015 mg/l  
Doba expozice: 48 h

M-faktor (Akutní toxicita pro vodní prostředí)                      : 10

Toxicita pro ryby (Chronická toxicita)                      : NOEC: 0,032 mg/l  
Doba expozice: 28 d  
Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)                      : NOEC: 0,00415 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)  
SLP: ano

---

**mikrozid® sensitive liquid**

**No Change Service!**

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

M-faktor (Chronická toxicita  
pro vodní prostředí) : 1

**didecyl(dimethyl)amonium-chlorid:**

Toxicita pro ryby : LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 0,19 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
SLP: ano

Toxicita pro dafnie a jiné  
vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 0,062 mg/l  
Doba expozice: 48 h  
SLP: ano

Toxicita pro řasy/vodní rostli-  
ny : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 0,026  
mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování  
SLP: ano

M-faktor (Akutní toxicita pro  
vodní prostředí) : 10

Toxicita pro ryby (Chronická  
toxicita) : NOEC: 0,032 mg/l  
Doba expozice: 34 d  
Druh: Danio rerio (danio pruhované)  
Metoda: Směrnice OECD 210 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné  
vodní bezobratlé (Chronická  
toxicita) : NOEC: 0,014 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)  
Metoda: Odborný posudek a váha důkazního stanovení.

M-faktor (Chronická toxicita  
pro vodní prostředí) : 1

**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 0,85 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné  
vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna): 0,015 mg/l  
Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy/vodní rostli-  
ny : IC50 : 0,03 mg/l  
Doba expozice: 72 h

M-faktor (Akutní toxicita pro  
vodní prostředí) : 10

Toxicita pro ryby (Chronická  
toxicita) : NOEC: 0,032 mg/l  
Doba expozice: 34 d  
Druh: Pimephales promelas (střevle)

Toxicita pro dafnie a jiné : NOEC: 0,0042 mg/l

**mikrozid® sensitive liquid****No Change Service!**Verze  
06.07Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

vodní bezobratlé (Chronická toxicita)

Doba expozice: 21 d

Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

M-faktor (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 1

**12.2 Perzistence a rozložitelnost****Složky:****Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: 95,5 %  
Doba expozice: 28 d  
Metoda: Směrnice OECD 301 B pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů**didecyl(dimethyl)amonium-chlorid:**Biologická odbouratelnost : Koncentrace: 10 mg/l  
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: 72 %  
Doba expozice: 28 d  
Metoda: OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 84/449 C5  
SLP: ano**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**Biologická odbouratelnost : Koncentrace: 5 mg/l  
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: 95,5 %  
Doba expozice: 28 d  
Metoda: Směrnice OECD 301 B pro testování**12.3 Bioakumulační potenciál****Složky:****Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

Bioakumulace : Poznámky: Bioakumulace je nepravděpodobná.

**didecyl(dimethyl)amonium-chlorid:**Bioakumulace : Druh: Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá)  
Doba expozice: 46 d  
Biokoncentrační faktor (BCF): 81**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**Bioakumulace : Doba expozice: 35 d  
Koncentrace: 0,076 mg/l  
Biokoncentrační faktor (BCF): 79  
SLP: ano  
Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

Rozdělovací koeficient: n- : log Pow: 2,75 (20 °C)



**mikrozid® sensitive liquid**

**No Change Service!**

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

|||oktanol/voda

**12.4 Mobilita v půdě**

**Složky:**

**Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14)):**

|||Mobilita : Medium: Půda  
Poznámky: nemobilní

**didecyl(dimethyl)ammonium-chlorid:**

|||Mobilita : Poznámky: Mobilní v půdách

**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid:**

|||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:**

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.

**mikrozid® sensitive liquid**

**No Change Service!**

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

---

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** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**IATA** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

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

**ADR** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**IATA** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### **14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu**

**ADR** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**IATA** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### **14.4 Obalová skupina**

**ADR** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**IATA (Náklad)** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**IATA (Cestující)** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Nevztahuje se  
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

---

**mikrozid® sensitive liquid****No Change Service!**Verze  
06.07Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

- 
- Seznamy toxických chemikálií a prekurzorů podle mezi- : Nevztahuje se  
národní Úmluvy o zákazu chemických zbraní (CWC)
- REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy : Nevztahuje se  
podléhajících povolení (článek 59).
- Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozo- : Nevztahuje se  
novou vrstvu
- Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických : Nevztahuje se  
znečišťujících látkách (přepracované znění)
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. : didecyl(dimethyl)amonium-chlorid  
649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických  
látek
- REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha : Nevztahuje se  
XIV)
- Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a : Nevztahuje se  
Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závaž-  
ných havárií s přítomností nebezpečných látek.
- Těkavé organické sloučeniny : Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne  
24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrované pre-  
venci a omezování znečištění)  
Obsah organické těkavé sloučeniny (VOC): 0,11 %
- Nařízení (ES) 648/2004 ve : < 5%: Kationtové povrchově aktivní látky  
znění pozdějších předpisů

**Jiné předpisy:**

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

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

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

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

TCSI	:	Na seznamu nebo podle seznamu
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.  Alkyl(C12-C14)ethylbenzylammoniumchlorid (ADEBAC (C12-C14))
ENCS	:	Nesouhlasí se seznamem
ISHL	:	Nesouhlasí se seznamem
KECI	:	Nesouhlasí se seznamem
PICCS	:	Nesouhlasí se seznamem
IECSC	:	Na seznamu nebo podle seznamu
NZIoC	:	Nesouhlasí se seznamem
TECI	:	Na seznamu nebo podle seznamu

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Vyňato

**ODDÍL 16: Další informace**

**Plný text H-prohlášení**

H301	:	Toxický při požití.
H302	:	Zdraví škodlivý při požití.
H312	:	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	:	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	:	Způsobuje vážné poškození očí.
H400	:	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	:	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	:	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Plný text jiných zkratk**

Acute Tox.	:	Akutní toxicita
Aquatic Acute	:	Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	:	Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Dam.	:	Vážné poškození očí
Skin Corr.	:	Žíravost pro kůži

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 -

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

Verze  
06.07

Datum revize:  
07.11.2023

Datum posledního vydání: 16.10.2023

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 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 - Smrtná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění 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:**

Aquatic Chronic 3

H412

**Proces klasifikace:**

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.