

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum revize: 12. 06. 2020

Číslo produktu: 6768184; 1514435

Verze: 5.0

Nahrazuje verzi z: 03. 10. 2019

Strana: 1 z 11

Název látky nebo směsi: **Frosch BIO Multifunkční čistič na lesklé povrchy**

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název **Frosch BIO Multifunkční čistič na lesklé povrchy**

Popis směsi Vodný roztok tenzidu.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití Čisticí prostředek.

Nedoporučená použití Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Melitta ČR s.r.o.

Plzeňská 3217/16

150 00 Praha

Česká republika

tel: +420 222 581 713

adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: office@melitta.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Směs **není klasifikována jako nebezpečná** podle nařízení 1272/2008/ES.

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES **není klasifikován**

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi

Nejsou známy takové účinky směsi, které by vedly ke klasifikaci jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

výstražné symboly nebezpečnosti odpadá

signální slovo odpadá

složky směsi k uvedení na etiketě odpadá

standardní věty o nebezpečnosti odpadá

pokyny pro bezpečné zacházení odpadá

doplňující informace na štítku Složení: < 5% neiontové povrchově aktivní látky, parfémy, limonene.

2.3 Další nebezpečnost

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH (nejsou uvedeny na seznamu SVHC).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum revize: 12. 06. 2020

Číslo produktu: 6768184; 1514435

Verze: 5.0

Nahrazuje verzi z: 03. 10. 2019

Strana: 2 z 11

Název látky nebo směsi: **Frosch BIO Multifunkční čistič na lesklé povrchy**

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Vodný roztok tenzidu.

3.2.1 Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Název složky	Číslo CAS Číslo ES Indexové číslo	Registrační číslo	Obsah % hm.	Klasifikace dle 1272/2008/ES
Ethanol*	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	01-2119457610- 43-XXXX	≥ 2 - < 5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319
1-Butoxypropan-2-ol**	5131-66-8 225-878-4 603-052-00-8	01-2119475527- 28-XXXX	≥ 1 - < 2	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319

*) Látka má specifické koncentrační limity: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50%.

**) Látka má specifické koncentrační limity: Eye Irrit. 2; H319: C > 20 %, Skin Irrit. 2; H315: C > 20 %.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat ústy. Dbát osobní bezpečnosti při záchranných pracích. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc.

4.1 Popis první pomoci

Při vdechnutí

Neprodleně přerušit expozici. Dopravit zachraňovaného na čerstvý vzduch (pozor na kontaminovaný oděv). Pokud potíže přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

V případě velkých koncentrací produktu nebo v případě projevení nežádoucích účinků: kontaminovaný oděv a obuv neprodleně odstranit. Před mytím nebo v jeho průběhu sundat prstýnky, hodinky, náramky, atd., jsou-li v místech zasažení kůže a jde-li to snadno. Omývat postižené místo minimálně 15 minut velkým množstvím čisté tekoucí vlažné vody, pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Nepoužívat rozpouštědla ani ředidla. Nikdy neprovádět neutralizaci. Pokud potíže přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s okem

Chránit nezraněné oko. Ihned vyplachovat oči proudem čisté tekoucí vody, pokud možno mírným a vlažným. Rozevřít oční víčka (třeba i násilím). Vyjmout kontaktní čočky, pokud je postižený má, pokračovat ve vyplachování alespoň 15 minut od vnitřního koutku oka k vnějšímu. Nikdy neprovádět neutralizaci. Pokud potíže přetrvávají, vyhledat odborné lékařské ošetření.

Při požití

Nevyvolávat zvracení! Provést pouze výplach dutiny ústní pitnou vodou, pokud možno vlažnou. Nemá-li postižený bolesti v ústech či v krku a může polykat, podat velké množství chladné pitné vody. Pro výplach dutiny ústní nebo pro podání vody k vypití nejsou vhodné sodovky ani minerální vody. Nikdy nepodávat alkoholické nápoje. Pokud zachraňovaný samovolně zvrací, dbát na to, aby nevdechl zvratky (držet hlavu nížko) a zároveň nepotřásl jinými částmi svého těla nebo těla zachránce. Vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum revize: 12. 06. 2020

Číslo produktu: 6768184; 1514435

Verze: 5.0

Nahrazuje verzi z: 03. 10. 2019

Strana: 3 z 11

Název látky nebo směsi: **Frosch BIO Multifunkční čistič na lesklé povrchy**

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Hasiva přizpůsobit hořícím látkám v okolí.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace a vodních zdrojů. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při hoření se mohou uvolňovat škodlivé látky - oxidy uhlíku a produkty nedokonalého spalování.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Při hašení použijte vhodný nezávislý izolační dýchací přístroj a protipožární oblek/protichemický oblek.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezte kontaktu s kůží a s očima, používejte vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistěte přiměřené větrání. Další ochranná opatření – viz oddíl 7.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit dalšímu úniku do složek životního prostředí, zejména do kanalizace a vodních zdrojů. Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Podle množství uniklé kapaliny, při velkých únicích produkt nejdříve zahradit hrází a následně odčerpát, nebo při malých únicích absorbovat vhodným absorpčním materiálem (např. vermikulit, suchý písek, zemina) či setřít savým materiálem (např. látkou, netkanou textilií), shromáždit do označených uzavíratelných nádob a odstranit podle oddílu 13.

Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte kontaktu s kůží a s očima, používejte vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistěte přiměřené větrání.

Dodržovat bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít, nekouřit a nešňupat. Po manipulaci s produktem si vždy umýt ruce. Před vstupem do prostor odpočinku nebo stravování odložit znečištěné ochranné pomůcky. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchovat se. Zašpiněné oděvy vyměnit hned za čisté.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum revize: 12. 06. 2020

Číslo produktu: 6768184; 1514435

Verze: 5.0

Nahrazuje verzi z: 03. 10. 2019

Strana: 4 z 11

Název látky nebo směsi: **Frosch BIO Multifunkční čistič na lesklé povrchy**

Skladovat v původních, těsně uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Pro skladování společně s jinými výrobky neplatí žádná speciální omezení.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz pododdíl 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limity v pracovním prostředí

8.1.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění

Ethanol:

PEL: 1000 mg/m³, NPK-P: 3000 mg/m³

1-Butoxypropan-2-ol:

PEL: 270 mg/m³, NPK-P: 550 mg/m³

Poznámka D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

Poznámka I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

8.1.1.2 Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

Nejsou stanoveny.

8.1.2 Sledovací postupy

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb. a plnit povinnosti v něm obsažené.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Ethanol CAS: 64-17-5

DNEL

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	950 mg/m ³
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	343 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	114 mg/m ³
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	206 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	87 mg/kg/den

PNEC

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod (ČOV)	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
0,96 mg/l	0,79 mg/l	2,75 mg/l	580 mg/l	3,6 mg/kg	2,9 mg/kg	žádný účinek	0,63 mg/kg	0,38 g/kg potravy

1-Butoxypropan-2-ol CAS: 5131-66-8

DNEL

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
----------------	---------------	--------	---------------	---------

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum revize: 12. 06. 2020

Číslo produktu: 6768184; 1514435

Verze: 5.0

Nahrazuje verzi z: 03. 10. 2019

Strana: 5 z 11

Název látky nebo směsi: **Frosch BIO Multifunkční čistič na lesklé povrchy**

Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	147 mg/m ³
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	52 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	43 mg/m ³
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	22 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	12,5 mg/kg/den

PNEC

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod (ČOV)	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
0,525 mg/l	0,0525 mg/l	5,25 mg/l	10 mg/l	2,36 mg/kg	0,236 mg/kg	nestanoven	0,16 mg/kg	žádný účinek

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Zajistěte dostatečné větrání na pracovišti pro dodržení expozičních limitů pro danou látku. Dbejte bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiného na koncentraci látky na pracovišti, teplotě, doby expozice, druhu vykonávané práce, úrovni větrání a koncentraci produktu.

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky

Ochrana dýchacích cest Není nutná v případě dodržení stanovených limitů, pokud by byly překročeny použít vhodný respirátor proti organickým parám nebo ochranný dýchací přístroj nezávislý na okolním ovzduší.

Ochrana rukou Není nutná při běžném zacházení. Při déletrvajícím kontaktu s pokožkou použijte ochranné rukavice (např. z butylkaučuku, nitrilkaučuku kategorie III dle EN 374-1).

Ochrana očí a obličeje Není nutná při běžném zacházení. V případě možnosti zasažení očí použijte dobře těsnící brýle.

Ochrana kůže Není nutná při běžném zacházení. Ochranu těla je nutno zvolit podle aktivity a možné expozici, např. zástěra, ochranné vysoké boty, protichemický ochranný oděv.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchovat se. Použít ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněné ochranné pomůcky, k mytí nepoužívejte ředidla.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabránit úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržet emisní limity.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20 °C)	kapalné
Barva	oranžová
Zápach (vůně)	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	nestanoven
pH (při 20 °C)	cca 7
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoven

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum revize: 12. 06. 2020

Číslo produktu: 6768184; 1514435

Verze: 5.0

Nahrazuje verzi z: 03. 10. 2019

Strana: 6 z 11

Název látky nebo směsi: **Frosch BIO Multifunkční čistič na lesklé povrchy**

Bod varu (počátek a rozmezí)	nestanoveno
Bod vzplanutí	> 70 °C
Rychlost odpařování	nestanoveno
Hořlavost (pevné směsi, plyny):	nestanoveno
Meze výbušnosti dolní	nestanoveno
horní	nestanoveno
Tlak páry (při 20 °C)	nestanoveno
Hustota páry (při 20 °C)	nestanoveno
# Relativní hustota	nestanoveno
# Relativní hustota (při 20 °C)	cca 1,0 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě	rozpustná látka
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	pro směsi nepoužitelné
Teplota samovznícení	nestanoveno
Teplota rozkladu	nestanoveno
Viskozita (při 20 °C)	nestanoveno
Výbušné vlastnosti	není klasifikován jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	není klasifikován jako oxidant

9.2 Další informace

VOC 968,23 g/l (4,31 %)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při běžných podmínkách je produkt stabilní. K nebezpečným reakcím nedochází.

10.2 Chemická stabilita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za běžných podmínek používání nejsou.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za běžných podmínek používání nejsou.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné alkálie, kyseliny a oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při hoření se mohou uvolňovat škodlivé látky - oxidy uhlíku a produkty nedokonalého spalování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum revize: 12. 06. 2020

Číslo produktu: 6768184; 1514435

Verze: 5.0

Nahrazuje verzi z: 03. 10. 2019

Strana: 7 z 11

Název látky nebo směsi: **Frosch BIO Multifunkční čistič na lesklé povrchy**

- LD_{50} orálně, potkan (mg/kg)

data pro směs nejsou k dispozici

10 470 - Ethanol

3 300 - 1-Butoxypropan-2-ol

- LD_{50} dermálně, potkan nebo králík (mg/kg)

data pro směs nejsou k dispozici

> 2 000 (králík) - Ethanol

> 2 000 (potkan) - 1-Butoxypropan-2-ol

- LC_{50} inhalačně, potkan, (mg/l, 4hod)

data pro směs nejsou k dispozici

124,7 (pára) - Ethanol

$LC_0 > 651$ ppm (pára, žádné úmrtí nebylo pozorováno) - 1-Butoxypropan-2-ol

Žíravost/dráždivost pro kůži

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

- není klasifikována jako iritant pro kůži, průměrné skóre erytémů = 0 a edémů = 0 - Ethanol (králík, OECD 404)
- klasifikována jako dráždivá pro kůži - průměrné skóre erytémů = 2,7 a edémů = 1,3 - 1-Butoxypropan-2-ol (králík, OECD 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

- klasifikována jako způsobující vážné podráždění očí, průměrné zakalení rohovky = 1,1 (plně vratné za 4 dny), iritidy = 0,44 (plně vratné za 4 dny), zarudnutí spojivek = 2,1 (plně vratné za 14 dní), edému spojivek = 1,3 (plně vratné za 14 dní) - Ethanol (králík, 72 hod., OECD 405)
- klasifikována jako způsobující vážné podráždění očí, průměrné zakalení rohovky = 0,3 (plně vratné za 7 dní), iritidy = 0,2 (plně vratné za 72 hod.), zarudnutí spojivek = 2,2 (plně vratné za 14 dní), edému spojivek = 1 (plně vratné za 7 dní) - 1-Butoxypropan-2-ol (králík, OECD 405)

Senzibilizace

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

- není senzibilizující pro kůži - Ethanol (morče, OECD 406)
- není senzibilizující pro kůži - 1-Butoxypropan-2-ol (morče, OECD 406)

Karcinogenita

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

- $NOAEC \geq 1,3$ mg/l (myš, inhalačně, pára, OECD 453) - Ethanol
- $NOEL = 300$ ppm (potkan, pára, OECD 453) - 1-Butoxypropan-2-ol
- $NOEL = 3 000$ ppm (potkan, pára, OECD 453) - 1-Butoxypropan-2-ol

Mutagenita

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

- negativní (OECD 471, 476) - Ethanol
- negativní (OECD 476, OECD 473, OECD 471) - 1-Butoxypropan-2-ol

Toxicita pro reprodukci

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum revize: 12. 06. 2020

Číslo produktu: 6768184; 1514435

Verze: 5.0

Nahrazuje verzi z: 03. 10. 2019

Strana: 8 z 11

Název látky nebo směsi: **Frosch BIO Multifunkční čistič na lesklé povrchy**

- NOAEL = 20,7 g/kg/den (myš, orálně, dvougenerační studie, OECD 416) – Ethanol
- NOAEL = 300 ppm (potkan, pára, generace P0, OECD 416) - 1-Butoxypropan-2-ol
- NOAEL = 880 mg/kg/den (potkan, dermálně, OECD 414) - 1-Butoxypropan-2-ol

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

- NOAEL = 1 730 mg/kg/den (potkan, orálně, 90 d., OECD 408) - Ethanol
- NOAEL = 350 mg/kg/den (změna váhy jater a ledvin, potkan, orálně, OECD 408) - 1-Butoxypropan-2-ol
- NOAEL = 880 mg/kg/den (toxicita, potkan, dermálně, OECD 411) - 1-Butoxypropan-2-ol
- NOAEL > 700 ppm (změna váhy jater, potkan, inhalačně, pára, OECD 412) - 1-Butoxypropan-2-ol

Nebezpečnost při vdechnutí

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

Další informace

Viz oddíl 2 a 4.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Ryby

data pro směs nejsou k dispozici

LC₅₀, 96 hod., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 15,3 g/l - Ethanol

NOEC, 120 hod., Dánio pruhované (*Danio rerio*): 250 mg/l - Ethanol

LC₅₀, 96 hod., Živorodka duhová (*Poecilia reticulata*): 560 - 1 000 mg/l - 1-Butoxypropan-2-ol

NOEC, 96 hod., Živorodka duhová (*Poecilia reticulata*): 180 mg/l - 1-Butoxypropan-2-ol

Korýši

data pro směs nejsou k dispozici

LC₅₀, 48 hod., Břichatka (*Ceriodaphnia dubia*): 5 012 mg/l - Ethanol

NOEC, 10 d., Břichatka (*Ceriodaphnia dubia*): 9,6 mg/l - Ethanol

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): > 1 000 mg/l - 1-Butoxypropan-2-ol

NOEC, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 560 mg/l - 1-Butoxypropan-2-ol

Řasy

data pro směs nejsou k dispozici

EC₅₀, 72 h, Zelená řasa (*Chlorella vulgaris*): 275 mg/l – Ethanol

EC₁₀, 3 d., Zelená řasa (*Chlorella vulgaris*): 11,5 mg/l – CAS 64-17-5

EC₅₀, 96 hod., Zelená řasa (*Pseudokirchnerella subcapitata*): > 1 000 mg/l - 1-Butoxypropan-2-ol

NOEC, 96 hod., Zelená řasa (*Pseudokirchnerella subcapitata*): 560 mg/l - 1-Butoxypropan-2-ol

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nestanoveno pro směs.

Povrchově aktivní látka(y) obsažena(y) v tomto přípravku je (jsou) v souladu s kritérii biodegradability podle nařízení (EU) č. 648/2004, o detergentech.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum revize: 12. 06. 2020

Číslo produktu: 6768184; 1514435

Verze: 5.0

Nahrazuje verzi z: 03. 10. 2019

Strana: 9 z 11

Název látky nebo směsi: **Frosch BIO Multifunkční čistič na lesklé povrchy**

Snadno biologicky rozložitelný: 95 % za 15 dní, BOD15 = 95 % (spotřeba O₂)- ethanol.

Snadno biologicky rozložitelný: 97% (OECD 301) – ethanol.

Snadno biologicky rozložitelný: 90 % za 28 dní (úbytek rozpuštěného organického uhlíku, OECD 301 E) - 1-butoxypropan-2-ol.

12.3 Bioakumulační potenciál

Nestanoven pro směs.

Log Pow = - 0,32 – ethanol.

BCF = 3,16 - 1-butoxypropan-2-ol.

Log Pow = 3,2 - 1-butoxypropan-2-ol.

12.4 Mobilita v půdě

Nestanoven pro směs.

Koc = 1, vysoce mobilní v půdě – ethanol.

Log Kow = 1,1 - 1-butoxypropan-2-ol.

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH (nejsou uvedeny na seznamu SVHC).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu

Odstranit dle platných českých a místních předpisů. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě. Za zatřídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu.

Možný kód odpadu:

20 01 29* - Detergenty obsahující nebezpečné látky

20 01 30 - Detergenty neuvedené pod číslem 20 01 29

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Nejsou známy.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady

Nejsou známy.

Právní předpisy o odpadech

Směrnice 2008/98/ES

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška MŽP a MZd 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 93/2016 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Produkt není klasifikován jako nebezpečný z hlediska přepravy (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum revize: 12. 06. 2020

Číslo produktu: 6768184; 1514435

Verze: 5.0

Nahrazuje verzi z: 03. 10. 2019

Strana: 10 z 11

Název látky nebo směsi: **Frosch BIO Multifunkční čistič na lesklé povrchy**

14.1 UN číslo

není

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- ADR/RID	není
- ostatní přeprava	není

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není

14.4 Obalová skupina

není

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí při přepravě

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

není

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

není relevantní

Další údaje pro ADR/RID

- klasifikační kód	není
- bezpečnostní značka	není
- Kemlerův kód (číslo nebezpečnosti)	není
- omezení pro tunely	není

Další údaje pro IMDG

- pokyny pro případ požáru/úniku	není
----------------------------------	------

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Nařízení č. 1272/2008/ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
Nařízení č. 648/2004/ES, o detergentech
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. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

Datum revize: 12. 06. 2020

Číslo produktu: 6768184; 1514435

Verze: 5.0

Nahrazuje verzi z: 03. 10. 2019

Strana: 11 z 11

Název látky nebo směsi: **Frosch BIO Multifunkční čistič na lesklé povrchy**

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

Změna složení a aktualizace dle RD a podkladu výrobce. Změny jsou vyznačeny symbolem: #.

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kat. 2
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kat. 2
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
CLP	Nařízení č. 1272/2008/EC
REACH	Nařízení č 1907/2006/EC
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
ICAO/IATA	Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
VOC	Organické těkavé látky
SVHC	Látky vzbuzující mimořádné obavy

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, databáze Medis-Alarm, odborná literatura, registrační dokumentace složek.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro školení

Dle bezpečnostního listu.

Další informace

Klasifikace dle údajů od výrobce a registrační dokumentace složek. Směs klasifikována dle výpočetních metod podle nařízení CLP. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezte zdravotním a environmentálním rizikům.

Informace v tomto bezpečnostním listu je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.