

**BENDUROL FORTE****Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Název výrobku : BENDUROL FORTE  
Kód výrobku : 100492E  
Použití látky nebo směsi : Základní čisticí přípravek na podlahové krytiny  
Druh látky : Směs

**Pouze pro profesionální uživatele.**

Informace k ředění produktu : 2.0 % - 5.0 %

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

Určená použití : Základní čisticí přípravek na podlahy. Manuální aplikace.  
Základní čisticí přípravek na podlahy. Semi-automatická aplikace.

Doporučená omezení použití : Pouze pro průmyslové a profesionální použití.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma : Ecolab s.r.o.  
Voctářova 2449/5,  
180 00 Praha 8, Česká republika +420 296 114 040  
office.prague@ecolab.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Telefonní číslo pro naléhavé situace : +420228881362  
+32-(0)3-575-5555 Transevropský

Telefonní číslo toxikologického informačního centra : +420 224 919 293 / 224 915 402 (nepřetržitě)

Datum vyhotovení/revize : 10.09.2019

Verze : 2.1

**Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

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

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

Podráždění očí, Kategorie 2

H319

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

Není nebezpečnou látkou nebo směsí.

**BENDUROL FORTE**

**2.2 Prvky označení**

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

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

Výstražné symboly  
nebezpečnosti :



Signální slovo : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení : **Prevence:** P280 Používejte ochranné brýle/ obličejový štít.

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

Není nebezpečnou látkou nebo směsí.

**Dodatečné označení:**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

Zvláštní značení u speciálních směsí : Obsahuje: Dipenten, Může vyvolat alergickou reakci.

**2.3 Další nebezpečnost**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

Není známo.

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

**3.2 Směsi**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

**Nebezpečné složky**

Chemický název	Č. CAS Č.ES č. REACH	Klasifikace NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008	Koncentrace: [%]
butyldiglykol	112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	Podráždění očí Kategorie 2; H319	>= 5 - < 10
pyrofosforečnan tetrasodný	7320-34-5 230-785-7 01-2119489369-18	Podráždění očí Kategorie 2; H319	>= 5 - < 10
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5 239-854-6 01-2119489411-37	Podráždění očí Kategorie 2; H319	>= 3 - < 5
2-fenoxyethan-1-ol	122-99-6 204-589-7 01-2119488943-21	Akutní toxicita Kategorie 4; H302 Podráždění očí Kategorie 2; H319	>= 1 - < 2.5
Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether	146340-16-1 POLYMER	Dráždivost pro kůži Kategorie 2; H315 Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí Kategorie 1; H400 Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí Kategorie 3; H412	>= 1 - < 2.5
amoniak	1336-21-6 215-647-6 01-2119982985-14	Nota B Žíravost pro kůži Kategorie 1B; H314 Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro	>= 0.25 - < 0.5

**BENDUROL FORTE**

		vodní prostředí Kategorie 1; H400	
Dipenten	138-86-3 205-341-0 REACH EXEMPTED	Nota C Hořlavé kapaliny Kategorie 3; H226 Dráždivost pro kůži Kategorie 2; H315 Senzibilizace kůže Kategorie 1; H317 Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí Kategorie 1; H400 Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí Kategorie 1; H410	>= 0.1 - < 0.25

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

**Nebezpečné složky**

Chemický název	Č. CAS Č.ES č. REACH	Klasifikace NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008	Koncentrace: [%]
Látky, které mají pracovní limit expozice :			
butyldiglykol	112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	Podráždění očíKategorie 2; H319	>= 0.25 - < 0.5

Úplné znění H-vět uvedených v tomto oddílu viz oddíl 16.

**Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc**

**4.1 Popis první pomoci**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

- Při styku s očima : Okamžitě oplachujte velkým množstvím vody i pod víčky po dobu nejméně 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při styku s kůží : Vyplachujte velkým množstvím vody.
- Při požití : Vypláchněte si ústa. Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.
- Při vdechnutí : Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

- Při styku s očima : Vyplachujte velkým množstvím vody.
- Při styku s kůží : Vyplachujte velkým množstvím vody.
- Při požití : Vypláchněte si ústa. Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.
- Při vdechnutí : Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.

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

Viz kapitola 11 obsahující podrobnější informace o účincích na zdraví a symptomech

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

- Ošetření : Symptomatické ošetření.

**BENDUROL FORTE**

**Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

**5.1 Hasiva**

- Vhodná hasiva : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.  
Nevhodná hasiva : Není známo.

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

- Specifická nebezpečí při hašení požáru : Není hořlavý nebo zápalný.  
Nebezpečné produkty spalování : V závislosti na charakteru spalování mohou produkty rozkladu obsahovat následující látky:  
Oxidy uhlíku  
Oxidy síry  
Oxidy fosforu  
Oxidy kovů

**5.3 Pokyny pro hasiče**

- Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Používejte vhodné ochranné prostředky.  
Další informace : Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů. Při požáru a/nebo výbuchu nevedchujte plynné zplodiny.

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

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

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

- Rada pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze : Zajistěte sanaci řádně proškolenými pracovníky. Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.  
Rada pro pracovníky zasahující v případě nouze : Pokud je pro likvidaci úniku vyžadován speciální oděv, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech.

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

- Rada pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze : Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.  
Rada pro pracovníky zasahující v případě nouze : Pokud je pro likvidaci úniku vyžadován speciální oděv, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

- Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte styku s půdou, povrchovými nebo spodními vodami.

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

- Opatření na ochranu životního prostředí : Není nutno provádět žádná opatření k ochraně životního prostředí.

**BENDUROL FORTE**

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

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

Čistící metody : Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13). Stopy látky spláchněte vodou. Při úniku velkého množství zabraňte vniknutí látky/směsi vč. kontaminovaného inertního materiálu do kanalizace, povrchových a podzemních vod nebo půdy.

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

Čistící metody : Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13). Stopy látky spláchněte vodou. Při úniku velkého množství zabraňte vniknutí látky/směsi vč. kontaminovaného inertního materiálu do kanalizace, povrchových a podzemních vod nebo půdy.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Osobní ochrana viz sekce 8.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

**Oddíl 7: Zacházení a skladování**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

Pokyny pro bezpečné zacházení : Zamezte styku s kůží a očima. Používejte pouze za dostatečného větrání. Po manipulaci důkladně omyjte ruce. V případě mechanického poškození nebo kontaktu s neznámým roztokem přípravku používejte všechny osobní ochranné pomůcky (OOP).

Hygienická opatření : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte. Po manipulaci důkladně omyjte obličej, ruce a odkrytá místa kůže.

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

Pokyny pro bezpečné zacházení : Po manipulaci si umyjte ruce. V případě mechanického poškození nebo kontaktu s neznámým roztokem přípravku používejte všechny osobní ochranné pomůcky (OOP). Osobní ochrana viz sekce 8.

Hygienická opatření : Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.

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

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte ve vhodných a označených obalech.

Skladovací teplota : -5 °C do 40 °C

**BENDUROL FORTE**

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte ve vhodných a označených obalech.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

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

**8.1 Kontrolní parametry**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

**Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště**

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Právní předpis
butyldiglykol	112-34-5	PEL	70 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
		NPK-P	100 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
amoniak	1336-21-6	PEL	14 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
		NPK-P	36 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL

**DNEL**

butyldiglykol	:	Oblast použití: Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Možné ovlivnění zdraví: krátkodobá - lokální Hodnota: 101.2 mg/m <sup>3</sup>
		Oblast použití: Pracovníci Cesty expozice: Kožní Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky Hodnota: 20 mg/kg
		Oblast použití: Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky Hodnota: 67.5 mg/m <sup>3</sup>
		Oblast použití: Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Možné ovlivnění zdraví: krátkodobá - lokální Hodnota: 67.5 mg/m <sup>3</sup>
phosphoric acid, monopotassium salt	:	Oblast použití: Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky Hodnota: 4.07 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

butyldiglykol	:	Sladká voda Hodnota: 1 mg/l
		Mořská voda Hodnota: 0.1 mg/l

**BENDUROL FORTE**

	Přerušované používání/uvolňován Hodnota: 3.9 mg/l  Čistírna odpadních vod Hodnota: 200 mg/l  Sediment Hodnota: 4 mg/kg  Půda Hodnota: 0.4 mg/kg  Orálně Hodnota: 56 mg/kg
phosphoric acid, monopotassium salt	: Sladká voda Hodnota: 0.05 mg/l  Mořská voda Hodnota: 0.005 mg/l  Přerušované používání/uvolňován Hodnota: 0.5 mg/l  Čistírna odpadních vod Hodnota: 50 mg/l

**8.2 Omezování expozice**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**  
**Přiměřené technické kontroly**

Technická opatření : Správné běžné větrání by mělo být dostatečné pro regulaci vzdušné kontaminace pracovního prostředí.

**Individuální ochranná opatření**

Hygienická opatření : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte. Po manipulaci důkladně omyjte obličej, ruce a odkrytá místa kůže.

Ochrana očí a obličeje (EN 166) : Ochranné brýle s bočními kryty

Ochrana rukou (EN 374) : Není třeba používat speciální ochranné pomůcky.

Ochrana kůže a těla (EN 14605) : Není třeba používat speciální ochranné pomůcky.

Ochrana dýchacích cest (EN 143, 14387) : Nejsou vyžadovány jestliže koncentrace ve vzduchu nepřekračují expoziční limity stanovené příslušným právním předpisem. V případě, že nebezpečí při vdechování nemohou být zcela eliminována nebo dostatečně omezena technickými prostředky kolektivní ochrany nebo opatřeními, metodami a postupy na straně zaměstnavatele, použijte certifikované osobní ochranné prostředky k ochraně dýchacích orgánů splňující požadavky

**BENDUROL FORTE**

odpovídajících evropských předpisů (89/656/EHS, (EU) 2016/425).

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU****Přiměřené technické kontroly**

Technická opatření : Správné běžné větrání by mělo být dostatečné pro regulaci vzdušné kontaminace pracovního prostředí.

**Individuální ochranná opatření**

Hygienická opatření : Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.

Ochrana očí a obličeje (EN 166) : Není třeba používat speciální ochranné pomůcky.

Ochrana rukou (EN 374) : Není třeba používat speciální ochranné pomůcky.

Ochrana kůže a těla (EN 14605) : Není třeba používat speciální ochranné pomůcky.

Ochrana dýchacích cest (EN 143, 14387) : Nejsou vyžadovány jestliže koncentrace ve vzduchu nepřekračují expoziční limity stanovené příslušným právním předpisem. V případě, že nebezpečí při vdechování nemohou být zcela eliminována nebo dostatečně omezena technickými prostředky kolektivní ochrany nebo opatřeními, metodami a postupy na straně zaměstnavatele, použijte certifikované osobní ochranné prostředky k ochraně dýchacích orgánů splňující požadavky odpovídajících evropských předpisů (89/656/EHS, (EU) 2016/425).

**Omezování expozice životního prostředí**

Všeobecné pokyny : Zvažte zabezpečení v okolí skladovacích nádob.

**Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

	<b>KONCENTRÁT PRODUKTU</b>	<b>APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU</b>
Vzhled	: kapalný	kapalný
Barva	: Bezbarvá	Bezbarvá
Zápach	: po aminu	po aminu
pH	: 10.1 - 10.5, 100 %	9.3 - 9.5
Bod vzplanutí	: Nehodí se	
Prahová hodnota zápachu	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno	
Bod tání / bod tuhnutí	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno	



**BENDUROL FORTE**

Rychlost odpařování	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno
Horní mez výbušnosti	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno
Dolní mez výbušnosti	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno
Tlak páry	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno
Relativní hustota par	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno
Relativní hustota	: 1.063 - 1.073
Rozpustnost ve vodě	: rozpustná látka
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno
Teplota samovznícení	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno
Teplota rozkladu	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno
Kinematická viskozita	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno
Výbušné vlastnosti	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno
Oxidační vlastnosti	: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

**9.2 Další informace**

Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno

**Oddíl 10: Stálost a reaktivita**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

**10.1 Reaktivita**

Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Není známo.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Není známo.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

V závislosti na charakteru spalování mohou produkty rozkladu obsahovat následující látky:  
Oxidy uhlíku  
Oxidy síry

**BENDUROL FORTE**

Oxidy fosforu  
Oxidy kovů

**Oddíl 11: Toxikologické informace**

**11.1 Informace o toxikologických účincích**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Vdechnutí, Zasažení očí, Styk s kůží

**Výrobek**

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity : > 2,000 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : O produktu neexistují žádné údaje.

Akutní dermální toxicitu : O produktu neexistují žádné údaje.

Žravost/dráždivost pro kůži : O produktu neexistují žádné údaje.

Vážné poškození očí / podráždění očí : O produktu neexistují žádné údaje.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže : O produktu neexistují žádné údaje.

Karcinogenita : O produktu neexistují žádné údaje.

Vliv na reprodukční schopnost : O produktu neexistují žádné údaje.

Mutagenita v zárodečných buňkách : O produktu neexistují žádné údaje.

Teratogenita : O produktu neexistují žádné údaje.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : O produktu neexistují žádné údaje.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : O produktu neexistují žádné údaje.

Aspirační toxicita : O produktu neexistují žádné údaje.

**Složky**

Akutní orální toxicitu : butyldiglykol  
LD50 Potkan: 3,306 mg/kg  
  
pyrofosforečnan tetrasodný  
LD50 Potkan: > 2,000 mg/kg  
  
Sodium p-cumenesulphonate  
LD50 Potkan: > 7,000 mg/kg

**BENDUROL FORTE**

2-fenoxyethan-1-ol  
LD50 Potkan: 2,000 mg/kg

Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether  
LD50 Potkan: > 2,000 mg/kg

**Složky**

Akutní dermální toxicitu : butyldiglykol  
LD50 Králík: 2,764 mg/kg

2-fenoxyethan-1-ol  
LD50 Králík: 2,250 mg/kg

**Možné účinky na zdraví**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

Oči : Způsobuje vážné podráždění očí.

Kůže : Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

Požítí : Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

Vdechnutí : Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

Chronická expozice : Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

Oči : Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

Kůže : Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

Požítí : Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

Vdechnutí : Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

Chronická expozice : Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

**Zkušenosti z expozice člověka**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

Zasažení očí : Zčervenání, Bolest, Dráždivost

Styk s kůží : Žádné symptomy nejsou známy ani očekávány.

Dráždivost

Požítí : Žádné symptomy nejsou známy ani očekávány.

Vdechnutí : Žádné symptomy nejsou známy ani očekávány.

**BENDUROL FORTE**

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

Zasažení očí	: Žádné symptomy nejsou známy ani očekávány.
Styk s kůží	: Žádné symptomy nejsou známy ani očekávány.
Požítí	: Žádné symptomy nejsou známy ani očekávány.
Vdechnutí	: Žádné symptomy nejsou známy ani očekávány.

**Oddíl 12: Ekologické informace**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

**12.1 Ekotoxicita**

Vlivy na životní prostředí : U tohoto výrobku nejsou známy žádné ekotoxikologické účinky.

**Výrobek**

Toxicita pro ryby : Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé. : Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro řasy : Údaje nejsou k dispozici

**Složky**

Toxicita pro ryby : butyldiglykol  
96 h LC50 Ryba: 1,300 mg/l

Sodium p-cumenesulphonate  
96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový): > 1,000 mg/l

2-fenoxyethan-1-ol  
96 h LC50 Ryba: > 220 mg/l

Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether  
LC50 Leuciscus idus (Jesen zlatý): 0.6 mg/l

**Složky**

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé. : pyrofosforečnan tetrasodný  
48 h EC50 Daphnia (Dafnie): > 100 mg/l

Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether  
LC50: 1.2 mg/l

**Složky**

Toxicita pro řasy : Sodium p-cumenesulphonate  
96 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: > 230 mg/l

Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether  
96 h NOEC Desmodesmus subspicatus (zelené řasy): 0.3 mg/l

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

**Výrobek**

Biologická odbouratelnost : Povrchově aktivní látky obsažené v přípravku jsou biologicky

**BENDUROL FORTE**

rozložitelné v souladu s požadavky nařízení ES č. 648/2004 o detergitech.

**Složky**

Biologická odbouratelnost

: butylidiglykol  
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

pyrofosforečnan tetrasodný  
Výsledek: Nehodí se - anorganický

Sodium p-cumenesulphonate  
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

2-fenoxyethan-1-ol  
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether  
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

amoniak  
Výsledek: Nehodí se - anorganický

Dipenten  
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Údaje nejsou k dispozici

**12.4 Mobilita v půdě**

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 Jiné nepříznivé účinky**

Údaje nejsou k dispozici

**Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování**

Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Kódy odpadů by měl přidělit uživatel a to nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za zneškodňování odpadů.

**13.1 Metody nakládání s odpady**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

Výrobek : Recyklace má přednost, může-li být provedena, před uložením mezi odpad nebo spálením. Není-li možná recyklace, zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Zneškodnění odpadů na schválené

**BENDUROL FORTE**

skládce odpadů.

- Znečištěné obaly : Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek. Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění. Prázdné nádoby znovu nepoužívejte. Likvidujte v souladu s místními, státními a federálními předpisy.
- Pokyny pro přidělení kódu odpadu : Organické odpady obsahující nebezpečné látky. Pokud je tento materiál používán v dalších činnostech, musí jeho konečný uživatel materiál znovu kategorizovat a následně mu přiřadit odpovídající kód odpadu dle platného Katalogu odpadů. Je odpovědností původce odpadu určit toxicitu a fyzikální vlastnosti materiálu za účelem jeho odstranění v souladu s požadavky platných evropských (směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2008/98) a národních předpisů.

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

- Výrobek : Zředěný produkt může být zneškodněn vylitím do kanalizace , pokud to umožňují místní předpisy.
- Znečištěné obaly : Likvidujte v souladu s místními, státními a federálními předpisy.

**Oddíl 14: Informace pro přepravu**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

Odesílatel je zodpovědný zajistit, aby balení, označování a značení byly v souladu se zvoleným způsobem dopravy.

**Pozemní doprava (ADR/ADN/RID)**

- 14.1 UN číslo : Není nebezpečným zbožím  
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu : Není nebezpečným zbožím  
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu : Není nebezpečným zbožím  
14.4 Obalová skupina : Není nebezpečným zbožím  
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí : Není nebezpečným zbožím  
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele : Není nebezpečným zbožím

**Letecká přeprava (IATA)**

- 14.1 UN číslo : Není nebezpečným zbožím  
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu : Není nebezpečným zbožím  
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu : Není nebezpečným zbožím  
14.4 Obalová skupina : Není nebezpečným zbožím  
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí : Není nebezpečným zbožím  
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele : Není nebezpečným zbožím

**BENDUROL FORTE****Námořní doprava  
(IMDG/IMO)**

14.1 UN číslo	: Není nebezpečným zbožím
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	: Není nebezpečným zbožím
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	: Není nebezpečným zbožím
14.4 Obalová skupina	: Není nebezpečným zbožím
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	: Není nebezpečným zbožím
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	: Není nebezpečným zbožím
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	: Není nebezpečným zbožím

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

Podle nařízení ES č. 648/2004 o detergentech	: 5 % nebo více avšak méně než 15 %: Fosforečnany méně než 5 %: Neiontové povrchově aktivní látky Jiní zplnomocnitelé: Parfémy Konzervační prostředky: 2-fenoxyethan-1-ol
---	---

**Vnitrostátní nařízení****Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.**

Jiné předpisy	: Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek: Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
---------------	--

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti produktu nebylo provedeno.

**Oddíl 16: Další informace**

Metoda používaná k určení klasifikace podle

**NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008**

Klasifikace	Zdůvodnění
Podráždění očí 2, H319	Výpočetní metoda

**Úplné znění H-vět**

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**BENDUROL FORTE**

H412

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Úplné znění jiných zkratek**

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AICS - Australský seznam 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 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 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 samourchlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; 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**

Připravil : Regulatory Affairs

Čísla uvedená v bezpečnostním listu jsou ve formátu: 1,000,000 = 1 milion a 1,000 = 1 tisíc. 0.1 = 1 desetina a 0.001 = 1 tisícina

**AKTUALIZOVANÉ INFORMACE:** Významné změny textu v této revizi dokumentu, které se týkají legislativy a bezpečnostních nebo zdravotních údajů, jsou označeny čarou na levém okraji BL.

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají současnému stavu našich poznatků, jako i informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace slouží k bezpečné manipulaci, používání, skladování, nakládání, přepravě, zneškodňování, uvedení do oběhu a nemohou být považovány za záruku a specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyť platnosti v případě, že bude použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo procesy, pokud to není výslovně uvedeno v textu dokumentu.

**PŘÍLOHA: EXPOZIČNÍ SCÉNÁŘE**



**BENDUROL FORTE**

**Scénář expozice: Základní čisticí přípravek na podlahy. Manuální aplikace.**

Life Cycle Stage : Rozšířené použití profesionály  
Kategorie výrobku : **PC35** prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel)

**Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o:**

Kategorie uvolnění do okolního prostředí : **ERC8a** Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech  
Denní množství na místě : 7.5 kg  
Typ čistírny odpadních vod : Městská čistírna odpadních vod

**Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o:**

Kategorie procesu : **PROC10** Aplikace válečkem nebo štětcem  
Délka expozice : 480 min  
Provozní podmínky a opatření k řízení rizika : Vnitřní  
Místní odsávání není vyžadováno  
Celková ventilace : Míra větrání za hodinu 1  
Ochrana dýchacích cest : Ne  
Ochrana kůže : Ano: viz oddíl 8

**Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o:**

Kategorie procesu : **PROC8a** Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních  
Délka expozice : 60 min  
Provozní podmínky a opatření k řízení rizika : Vnitřní  
Místní odsávání není vyžadováno  
Celková ventilace : Míra větrání za hodinu 1  
Ochrana kůže : Ano: viz oddíl 8  
Ochrana dýchacích cest : Ne

**Scénář expozice: Základní čisticí přípravek na podlahy. Semi-automatizovaná aplikace.**

Life Cycle Stage : Rozšířené použití profesionály  
Kategorie výrobku : **PC35** prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel)

**BENDUROL FORTE**

**Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o:**

Kategorie uvolnění do okolního prostředí : **ERC8a** Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech

Denní množství na místě : 7.5 kg

Typ čistírny odpadních vod : Městská čistírna odpadních vod

**Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o:**

Kategorie procesu : **PROC10** Aplikace válečkem nebo štětcem

Délka expozice : 480 min

Provozní podmínky a opatření k řízení rizika : Vnitřní

Místní odsávání není vyžadováno

Celková ventilace Míra větrání za hodinu 1

Ochrana dýchacích cest : Ne

Ochrana kůže : Ano: viz oddíl 8

**Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o:**

Kategorie procesu : **PROC8a** Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních

Délka expozice : 60 min

Provozní podmínky a opatření k řízení rizika : Vnitřní

Místní odsávání není vyžadováno

Celková ventilace Míra větrání za hodinu 1

Ochrana kůže : Ano: viz oddíl 8

Ochrana dýchacích cest : Ne