

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

Název výrobku : BENDUROL FORTE  
UFI : V1K7-743C-W00E-T2XU  
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 : Distributor/držitel registrace: Ecolab GmbH  
Rivergate D1/40G  
Handelskai 92, A-1200 Wien Rakousko +43 1 715 2550, ext.0  
office.vienna@ecolab.com

ECOLAB GESELLSCHAFT MBH, odštěpný závod  
Voctářova 2449/5,  
180 00 Praha 8, Česká republika +420 296 114 040  
objednavkycz@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 : 08.08.2022  
Verze : 2.2

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

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

**BENDUROL FORTE****KONCENTRÁT PRODUKTU**

Podráždění očí, Kategorie 2

H319

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

Není nebezpečnou látkou nebo směsí.

**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:**  
P280e

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
p-kumensulfonát sodný	15763-76-5 239-854-6 01-2119489411-37	Podráždění očí Kategorie 2; H319	>= 2.5 - < 5
2-fenoxyethan-1-ol	122-99-6 204-589-7 01-2119488943-21	Akutní toxicita Kategorie 4; H302 Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 1; H318	>= 1 - < 2.5

**BENDUROL FORTE**

		Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 3; H335	
alkoholy, C12-18, étery s polyetylen glykol mono- butyl éterem	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 vodní prostředí Kategorie 1; H400  Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 3 H335 >= 5 %	>= 0.25 - < 0.5
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 Nebezpečnost při vdechnutí Kategorie 1; H304	>= 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.

**BENDUROL FORTE**

**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.

**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 nevdechujte 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.

**BENDUROL FORTE**

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.

**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

**BENDUROL FORTE**

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

**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

**BENDUROL FORTE**

		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**

butylidiglykol	:	Sladká voda Hodnota: 1 mg/l  Mořská voda Hodnota: 0.1 mg/l  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.

**BENDUROL FORTE**

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 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**



**BENDUROL FORTE**

	<b>KONCENTRÁT PRODUKTU</b>	<b>APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU</b>
Fyzický stav	: kapalný	kapalný
Barva	: Bezbarvá	Bezbarvá
Zápach	: po aminu	po aminu
pH	: 10.1 - 10.5, 100 %	9.3 - 9.5
Velikost částic		
Hodnocení	: není použitelná	není použitelná
Velikost částic	: není použitelná	není použitelná
Rozdělení podle velikosti částic	: není použitelná	není použitelná
Prašnost	: není použitelná	není použitelná
Specifický povrch	: není použitelná	není použitelná
Povrchové napětí/zeta potenciál	: není použitelná	není použitelná
tvar	: není použitelná	není použitelná
krystalinita	: není použitelná	není použitelná
Povrchová úprava /nátěry	: není použitelná	není použitelná
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	
Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno	
Rychlost odpařování	: Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno	
Hořlavost	: 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	
Hustota nebo 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 (log hodnota)	: 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.	

**BENDUROL FORTE**

**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  
Oxidy fosforu  
Oxidy kovů

**Oddíl 11: Toxikologické informace**

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

**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.

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

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

**BENDUROL FORTE**

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

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  
p-kumensulfonát sodný LD50 Potkan: > 7,000 mg/kg  
2-fenoxyethan-1-ol LD50 Potkan: 1,394 mg/kg  
alkoholy, C12-18, étery s polyetylen glykol mono-butyl éterem  
LD50 Potkan: > 2,000 mg/kg  
Dipenten LD50 Potkan: 4,400 mg/kg  
Testovaná látka: Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

**Složky**

Akutní dermální toxicitu : butyldiglykol LD50 Králík: 2,764 mg/kg  
2-fenoxyethan-1-ol LD50 Králík: 2,250 mg/kg  
Dipenten LD50 Králík: > 5,000 mg/kg  
Testovaná látka: Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

**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

**BENDUROL FORTE**

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.

**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.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**

**Další informace** : Údaje nejsou k dispozici

**Oddíl 12: Ekologické informace**

**12.1 Ekotoxicita**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

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

**APLIKAČNÍ ROZTOK PRODUKTU**

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

**BENDUROL FORTE**

**KONCENTRÁT PRODUKTU**

**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 : butyldiglykol96 h LC50 Ryba: 1,300 mg/l

p-kumensulfonát sodný96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový): > 1,000 mg/l

2-fenoxyethan-1-ol96 h LC50 Pimephales promelas (střevle): 344 mg/l

alkoholy, C12-18, étery s polyetylen glykol mono-butyl éterem LC50 Leuciscus idus (Jesen zlatý): 0.6 mg/l

Dipenten96 h LC50 Danio rerio (danio pruhované): 0.805 mg/l  
Testovaná látka: Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

**Složky**

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé. : pyrofosforečnan tetrasodný48 h EC50 Daphnia (Dafnie): > 100 mg/l

2-fenoxyethan-1-ol48 h EC50 Daphnia magna (perloočka velká): > 500 mg/l

alkoholy, C12-18, étery s polyetylen glykol mono-butyl éterem LC50: 1.2 mg/l

Dipenten48 h EC50 Daphnia magna (perloočka velká): 0.634 mg/l  
Testovaná látka: Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

**Složky**

Toxicita pro řasy : p-kumensulfonát sodný96 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: > 230 mg/l

2-fenoxyethan-1-ol72 h EC50 Desmodesmus subspicatus (zelené řasy): > 100 mg/l

alkoholy, C12-18, étery s polyetylen glykol mono-butyl éterem96 h NOEC Desmodesmus subspicatus (zelené řasy): 0.3 mg/l

Dipenten72 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: 0.692 mg/l  
Testovaná látka: Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

**Výrobek**

Biologická odbouratelnost :

**BENDUROL FORTE**

Povrchově aktivní látky obsažené v přípravku jsou biologicky rozložitelné v souladu s požadavky nařízení ES č. 648/2004 o detergentech.

**Složky**

Biologická odbouratelnost : butyldiglykolVýsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
pyrofosforečnan tetrasodnýVýsledek: Nehodí se - anorganický  
p-kumensulfonát sodnýVýsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
2-fenoxyethan-1-olVýsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
alkoholy, C12-18, étery s polyetylen glykol mono-butyl éteremVýsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
amoniakVýsledek: Nehodí se - anorganický  
DipentenVýsledek: 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 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 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**

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**

**BENDUROL FORTE**

- 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 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 následné správné identifikace a stanovení způsobu 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 nebo ID 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 nebo ID 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

**BENDUROL FORTE**

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele : Není nebezpečným zbožím

**Námořní doprava (IMDG/IMO)**

14.1 UN číslo nebo ID 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 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO : 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 %: Aniontové povrchově aktivní látky, Neiontové povrchově aktivní látky  
Jiní zplnomocnitelé: Parfémy  
Konzervační prostředky: 2-fenoxyethan-1-ol

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

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

**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**



**BENDUROL FORTE**

Klasifikace	Zdůvodnění
Podráždění očí 2, H319	Výpočetní metoda

**Úplné znění H-vět**

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Úplné znění jiných zkratk**

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

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

**BENDUROL FORTE**

**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 pozbýt 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**

**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 prostorách  
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 : Viz oddíl 8  
Ochrana kůže : 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 : Vnitřní

**BENDUROL FORTE**

opatření k řízení rizika

Místní odsávání není vyžadováno

Celková ventilace Míra větrání za hodinu 1

Ochrana kůže : Viz oddíl 8

Ochrana dýchacích cest : Viz oddíl 8

**Scénář expozice: Základní čisticí přípravek na podlahy. Semi-automatická 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 : Viz oddíl 8

Ochrana kůže : 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 : Viz oddíl 8

**BENDUROL FORTE**

Ochrana dýchacích cest : Viz oddíl 8