

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

Název výrobku : MURIL

UFI : AE11-59WD-620K-4S7S

Kód výrobku : 114840E

Použití látky nebo směsi : Čistící/mycí přípravek pro silné znečištění

Druh látky : Směs

Pouze pro profesionální uživatele.

Informace k ředění produktu : Informace k aplikačnímu roztoku nejsou k dispozici.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití : Čistící přípravek na podlahy. Semi-automatická aplikace.
Čistící přípravek na podlahy. Manuální aplikace.
Základní čistící 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 GmbH (Reg.Holder: A, BG, CZ, HR, HU, RO, SK, SLO)
Rivergate D1/40G
Handelskai 92, A-1200 Wien Rakousko +43 1 715 2550, ext.0
office.vienna@ecolab.com

Ecolab GmbH odštěpný závod
Vocetářova 2449/5, Libeň,
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 : 19.11.2024
Verze : 1.4

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

MURIL

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

Látky a směsi korozivní pro kovy, Kategorie 1	H290
Žravost pro kůži, Kategorie 1	H314
Vážné poškození očí, Kategorie 1	H318
Senzibilizace kůže, Kategorie 1	H317
Akutní toxicita, Kategorie 4	H332
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, Dýchací systém	H335
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3	H412

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly
nebezpečnosti



Signální slovo : Nebezpečí

Standardní věty o
nebezpečnosti

: H290
H314

Může být korozivní pro kovy.
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Zdraví škodlivý při vdechování.
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H317
H332
H412

Doplňkové údaje o
nebezpečí

: EUH071

Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné
zacházení

: **Prevence:**

P261
P273
P280

Zamezte vdechování par.
Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
Používejte ochranné rukavice/ ochranné brýle/ obličejový štít.

Opatření:

P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy):
Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě
svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo
osprchujte.

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

P310

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

2-butoxyethan-1-ol
ethanolaminy
hydroxid draselný
D-limonen

2.3 Další nebezpečnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů**MURIL**

Není známo.

Oddíl 3: Složení/informace o složkách**3.2 Směsi****Nebezpečné složky**

Chemický název	Č. CAS Č.ES č. REACH	Klasifikace NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008	Koncentrace: [%]
2-butoxyethan-1-ol	111-76-2 203-905-0 01-2119475108-36	Akutní toxicita Kategorie 4; H302 Akutní toxicita Kategorie 3; H331 Dráždivost pro kůži Kategorie 2; H315 Podráždění očí Kategorie 2; H319	>= 10 - < 20
ethanolaminy	141-43-5 205-483-3 01-2119486455-28	Akutní toxicita Kategorie 4; H302 Akutní toxicita Kategorie 4; H332 Akutní toxicita Kategorie 4; H312 Žíravost pro kůži Subkategorie 1B; H314 Vážné poškození očí Kategorie 1; H318 Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí Kategorie 3; H412 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 3; H335 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 3 H335 5 - 100 %	>= 5 - < 10
p-kumensulfonát sodný	15763-76-5 239-854-6 01-2119489411-37	Podráždění očí Kategorie 2; H319	>= 2.5 - < 5
propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	Hořlavé kapaliny Kategorie 2; H225 Podráždění očí Kategorie 2; H319 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 3; H336 Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 2 > 10 - 100 %	>= 2.5 - < 5
hydroxid draselný	1310-58-3 215-181-3 01-2119487136-33	Akutní toxicita Kategorie 4; H302 Žíravost pro kůži Kategorie 1A; H314 Látky a směsi korozivní pro kovy Kategorie 1; H290 Žíravost pro kůži Kategorie 1A H314 5 - 100 % Žíravost pro kůži Kategorie 1B H314 2 - < 5 % Dráždivost pro kůži Kategorie 2 H315 0.5 - < 2 % Vážné poškození očí Kategorie 1 H318 2 - 100 % Podráždění očí Kategorie 2A H319 0.5 - < 2 %	>= 3 - < 5
Fatty alcohol C10 (iso) ethoxylated	78330-20-8 POLYMER	Akutní toxicita Kategorie 4; H302 Vážné poškození očí Kategorie 1; H318	>= 2.5 - < 3
D-limonen	5989-27-5 227-813-5	Nota C Hořlavé kapaliny Kategorie 3; H226	>= 1 - < 2.5

MURIL

	01-2119529223-47	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 M = 1 M (chronický) = 1	
amoniak	1336-21-6 215-647-6 01-2119488876-14	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 % Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 2 1 - 3 %	>= 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**

- 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. Ihned přivolejte lékaře.
- Při styku s kůží : Ihned oplachujte velkým množstvím vody nejméně po dobu 15 minut. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte. Před novým použitím obuv pečlivě očistěte. Ihned přivolejte lékaře.
- Při požití : Vypláchněte ústa vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Je-li postižený přivědomí, podejte mu 2 sklenice vody. Ihned přivolejte lékaře.
- Při vdechnutí : Odved'te postiženého na čerstvý vzduch. Symptomatické ošetření. 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**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 : Nebezpečí požáru
Neoponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.
Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost.
Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par. Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech.
- Nebezpečné produkty spalování : V závislosti na charakteru spalování mohou produkty rozkladu obsahovat následující látky:
Oxidy uhlíku
Oxidy dusíku (NOx)
Oxidy síry
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 nevědechujte plyné zplodiny.

Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Rada pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze : Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zápalné zdroje. Personál udržujte z dosahu a na návětrné straně. Zamezte vdechování, požití a styku s kůží a očima. Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezní hodnoty pro expozci, musí používat pro tyto účely schválený dýchací přístroj. 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.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Čistící metody : Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. 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.

MURIL

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**

- Pokyny pro bezpečné zacházení : Nepolkněte. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Používejte pouze za dostatečného větrání. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení a jisker a horkých povrchů. Provádějte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny (které může způsobit vznícení par organických látek). Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Nevdechujte rozprašenou tekutinu, páry. 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. V případě nebezpečí potřísnění nebo vystříknutí zajistěte vhodné vybavení pro rychlé vypláchnutí očí a opláchnutí kůže.

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

- Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Neskladujte společně s kyselinami. Uchovávejte odděleně od oxidačních činidel. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálnímu škodám. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte pouze v původním balení. Skladujte ve vhodných a označených obalech.
- Skladovací teplota : 0 °C do 35 °C
- Obalový materiál : Vhodný materiál: Plastový materiál
- Nevhodný materiál: Měkká ocel, Hliník

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

- Specifické (specifická) použití : Čistící přípravek na podlahy. Semi-automatická aplikace.
Čistící přípravek na podlahy. Manuální aplikace.
Základní čistící přípravek na podlahy. Semi-automatická aplikace.

Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště**

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Právní předpis
2-butoxyethan-1-ol	111-76-2	PEL	20 ppm 98 mg/m ³	CZ OEL
Další informace	I	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži		
	D	Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží		
		NPK-P	40.7 ppm 200 mg/m ³	CZ OEL
Další informace	I	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži		
	D	Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží		
ethanolaminy	141-43-5	PEL	1 ppm	CZ OEL

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů**MURIL**

			2.5 mg/m ³	
Další informace	I	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže		
		NPK-P	3 ppm 7.6 mg/m ³	CZ OEL
Další informace	I	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže		
propan-2-ol	67-63-0	PEL	200 ppm 500 mg/m ³	CZ OEL
Další informace	I	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže		
		NPK-P	400 ppm 1,000 mg/m ³	CZ OEL
Další informace	I	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže		
hydroxid draselný	1310-58-3	PEL	1 mg/m ³	CZ OEL
Další informace	I	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže		
		NPK-P	2 mg/m ³	CZ OEL
Další informace	I	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže		
amoniak	1336-21-6	PEL	14 mg/m ³	CZ OEL
		NPK-P	36 mg/m ³	CZ OEL

Biologické limity expozice na pracovišti

Název látky	Č. CAS	Kontrolní parametry	Doba odběru vzorku	Právní předpis
2-butoxyethan-1-ol	111-76-2	Butoxyoctová kyselina: 200 mg/g kreatininu (moč)	Konec směny na konci pracovního týdne	CZ BEI
		Butoxyoctová kyselina: 0.17 mmol/mmol kreatininu (moč)	Konec směny na konci pracovního týdne	CZ BEI

DNEL

propan-2-ol	:	
hydroxid draselný	:	Oblast použití: Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Hodnota: 1 mg/m ³ Oblast použití: Spotřebitelé Cesty expozice: Vdechnutí Hodnota: 1 mg/m ³
propan-2-ol	:	

8.2 Omezování expozice**Přiměřené technické kontroly**

Technická opatření : Účinným podtlakovým odvětrávacím systémem. Udržujte koncentraci ve vzduchu pod standardní hodnotou expozice na pracovišti.

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. V případě nebezpečí potřísnění nebo vystříknutí zajistěte vhodné vybavení pro rychlé vypláchnutí očí a opláchnutí kůže.

Ochrana očí a obličeje (EN 166) : Bezpečnostní ochranné brýle
Obličejový štít

Ochrana rukou (EN 374) : Doporučená preventivní ochrana kůže
Rukavice
Nitrilový kaučuk

MURIL

butylkaučuk

Doba odolnosti materiálu proti průniku: 1 - 4 hodiny

Minimální požadovaná tloušťka rukavic z butyl-kaučuku 0.7 mm, z nitril-kaučuku nebo ekvivalentního materiálu 0.4 mm (podrobné informace prosím vyžádejte u výrobce/distributora ochranných rukavic).

Rukavice by měly být při známkách znehodnocení nebo chemického průniku vyřazeny a nahrazeny novými.

Ochrana kůže a těla (EN 14605) : Osobní ochranné prostředky, zahrnují: vhodné ochranné rukavice, ochranné brýle a ochranný oděv včetně ochranné obuvi

Ochrana dýchacích cest (EN 143, 14387) : V případě, že riziko nadýchání nemůže být zcela vyloučeno nebo dostatečně omezeno použitím technických prostředků kolektivní ochrany nebo přijetím opatření, postupů nebo metod organizace práce, zvažte použití certifikovaných prostředků pro ochranu dýchacích cest splňujících požadavky příslušných evropských předpisů (směrnice ES č. 89/656/EHS a č. (EU) 2016/425) nebo jim ekvivalentních ochranných dýchacích pomůcek, s filtrem typu:AK

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

Skupenství	: kapalný
Barva	: zelený
Zápach	: po amoniaku
pH	: 13.3 - 13.9, 100 %
Velikost částic	
Hodnocení	: není použitelná
Velikost částic	: není použitelná
Rozdělení podle velikosti částic	: není použitelná
Prašnost	: není použitelná
Specifický povrch	: není použitelná
Povrchové napětí/zeta potenciál	: není použitelná
tvár	: není použitelná
krystalinita	: není použitelná
Povrchová úprava /nátěry	: není použitelná
Bod vzplanutí	: 41 °C, Nepodporuje hoření.
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

MURIL

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	: 1.031 - 1.041
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.

9.2 Další informace

Pro směs nelze použít a/nebo není stanoveno

Oddíl 10: Stálost a reaktivita

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

Horko, plameny a jiskry.

10.5 Neslučitelné materiály

Kyseliny

Měkká ocel

Hliník

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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

MURIL

Oxidy uhlíku
Oxidy dusíku (NOx)
Oxidy síry
Oxidy kovů

Oddíl 11: Toxikologické informace

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

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 : 4 h Odhad akutní toxicity : 2.86 mg/l
Zkušební atmosféra: prach/mlha

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

Žíravost/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 : 2-butoxyethan-1-ol LD50 Morče: 1,200 mg/kg
Odhad akutní toxicity : 1,200 mg/kg

ethanolaminy LD50 Potkan: 1,089 mg/kg

p-kumensulfonát sodný LD50 Potkan: > 7,000 mg/kg

MURIL

propan-2-ol LD50 Potkan: 4,710 mg/kg

hydroxid draselný LD50 Potkan: 333 mg/kg

Fatty alcohol C10 (iso) ethoxylated LD50 Potkan: 1,250 mg/kg

D-limonen LD50 Potkan: 4,400 mg/kg

Složky

Akutní inhalační toxicitu : 2-butoxyethan-1-ol 4 h LC50 Potkan: 3 mg/l
Zkušební atmosféra: pára
Odhad akutní toxicity : 3 mg/l
Zkušební atmosféra: pára

ethanolaminy 4 h LC50 Potkan: > 1.6 mg/l
Zkušební atmosféra: prach/mlha

propan-2-ol 4 h LC50 Potkan: 30 mg/l
Zkušební atmosféra: pára

Složky

Akutní dermální toxicitu : ethanolaminy LD50 Králík: 1,025 mg/kg

propan-2-ol LD50 Králík: 12,870 mg/kg

D-limonen LD50 Králík: > 5,000 mg/kg

Možné účinky na zdraví

Oči : Způsobuje vážné poškození očí.

Kůže : Způsobuje vážné poleptání kůže. Může vyvolat alergickou reakci kůže.

Požitií : Způsobuje poleptání zažívacího traktu.

Vdechnutí : Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit dráždění v nose, hrdle a dýchacích cestách.

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

Zkušenosti z expozice člověka

Zasažení očí : Zčervenání, Bolest, Narušení

Styk s kůží : Zčervenání, Bolest, Dráždivost, Narušení, Alergické reakce

Požitií : Narušení, Bolesti v břiše

Vdechnutí : Dráždění dýchacích cest, Kašel

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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 článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

MURIL

Další informace : Údaje nejsou k dispozici

Oddíl 12: Ekologické informace

12.1 Ekotoxikita

Vlivy na životní prostředí : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými 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 : 2-butoxyethan-1-ol
96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový): 1,474 mg/l

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

propan-2-ol
96 h LC50 Ryba: 9,640 mg/l

Fatty alcohol C10 (iso) ethoxylated
96 h LC50 Leuciscus idus (Jesen zlatý): 55 mg/l

Složky

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé. : 2-butoxyethan-1-ol
48 h EC50 Daphnia magna (perloočka velká): 1,800 mg/l

ethanolaminy
48 h EC50 vodní bezobratlí: 65 mg/l

propan-2-ol
24 h EC50 Daphnia magna (perloočka velká): 9,714 mg/l

Fatty alcohol C10 (iso) ethoxylated
48 h EC50: 55 mg/l

D-limonen
48 h EC50 Daphnia magna (perloočka velká): 0.307 mg/l

Složky

Toxicita pro řasy : 2-butoxyethan-1-ol
72 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy): 623 mg/l

p-kumensulfonát sodný
96 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: > 230 mg/l

Fatty alcohol C10 (iso) ethoxylated
96 h EC50: 55 mg/l

D-limonen
72 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: 0.32 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Výrobek

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

Složky

Biologická odbouratelnost : 2-butoxyethan-1-ol
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

ethanolaminy
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

p-kumensulfonát sodný
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

propan-2-ol
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

hydroxid draselný
Výsledek: Nehodí se - anorganický

Fatty alcohol C10 (iso) ethoxylated
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

D-limonen
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

amoniak
Výsledek: Nehodí se - anorganický

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.

MURIL

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

- | | |
|----------------------------------|---|
| Výrobek | : Nekontaminujte odtoky dešťové vody, přírodní vodní toky a půdu chemickými látkami nebo použitými nádobami. 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. |

Oddíl 14: Informace pro přepravu

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 | : 2924 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | : LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, ŽÍRAVÁ, J.N.
(hydroxid draselný, Isopropanol) |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | : 3 (8) |
| 14.4 Obalová skupina | : III |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí | : Ne |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | : Žádné(ý) |

Letecká přeprava (IATA)

- | | |
|---|---|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo | : 2924 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | : Flammable liquid, corrosive, n.o.s.
(Potassium hydroxide, Isopropanol) |

MURIL

14.3 Třída/třídy : 3 (8)
nebezpečnosti pro přepravu
14.4 Obalová skupina : III
14.5 Nebezpečnost pro : No
životní prostředí
14.6 Zvláštní bezpečnostní : None
opatření pro uživatele

**Námořní doprava
(IMDG/IMO)**

14.1 UN číslo nebo ID číslo : 2924
14.2 Oficiální (OSN) : FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
pojmenování pro přepravu
(Potassium hydroxide, Isopropanol)
14.3 Třída/třídy : 3 (8)
nebezpečnosti pro přepravu
14.4 Obalová skupina : III
14.5 Nebezpečnost pro : No
životní prostředí
14.6 Zvláštní bezpečnostní : None
opatření pro uživatele
14.7 Námořní hromadná : Not applicable.
přeprava podle nástrojů IMO

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. : méně než 5 %: Aniontové povrchově aktivní látky
648/2004 o detergentech Jiní zplnomocnitelé: Parfémy
Alergeny:
D-limonen

Seveso III: Směrnice : HOŘLAVÉ KAPALINY P5c
Evropského parlamentu a Nižší úroveň : 5,000 t
Rady 2012/18/EU o kontrole Vyšší úroveň : 50,000 t
nebezpečí závažných havárií
s přítomností nebezpečných
látek.

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

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/přípravku:
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.

MURIL**Oddíl 16: Další informace**

Metoda používaná k určení klasifikace podle

NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008

Klasifikace	Zdůvodnění
Látky a směsi korozivní pro kovy 1, H290	Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Žíravost pro kůži 1, H314	Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Vážné poškození očí 1, H318	Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Senzibilizace kůže 1, H317	Výpočetní metoda
Akutní toxicita 4, H332	Výpočetní metoda
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice 3, H335	Výpočetní metoda
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí 3, H412	Výpočetní metoda

Úplné znění H-vět

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
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.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
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 -

MURIL

Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

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 informací 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: Čistící 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 : Vnitřní

MURIL

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 přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o:

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

Ochrana dýchacích cest : Viz oddíl 8

Scénář expozice: Čistící 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 : **ERC8a** Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v okolního prostředí 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 kůže : Viz oddíl 8

MURIL

Ochrana dýchacích cest : 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 nespecializovaných 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

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)

MURIL

z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných 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

Ochrana dýchacích cest : Viz oddíl 8

Scénář expozice: Víceúčelový neabrazivní čisticí prostředek

Life Cycle Stage : Použití v průmyslových závodech

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

Délka expozice : 60 min

Provozní podmínky a
opatření k řízení rizika : Vnitřní

Celková ventilace Míra větrání za hodinu 1

Ochrana kůže : Viz oddíl 8

Ochrana dýchacích cest : Viz oddíl 8

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

Celková ventilace Míra větrání za hodinu 1

MURIL

Ochrana dýchacích cest : Viz oddíl 8

Ochrana kůže : Viz oddíl 8

Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o:

Kategorie procesu : **PROC13** Úprava předmětů máčením apoléváním

Délka expozice : 480 min

Provozní podmínky a
opatření k řízení rizika : Vnitřní

Celková ventilace Míra větrání za hodinu 1

Ochrana dýchacích cest : Viz oddíl 8

Ochrana kůže : Viz oddíl 8