



LAVON odvápňovač víceúčelový

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku** LAVON odvápňovač víceúčelový
Látka / směs směs
Číslo 10079
UFI YAWV-509H-H000-YEDN
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Produkt je určen pro odborné/průmyslové použití.
Hlavní zamýšlené použití
PC-CLN-4 Přípravky na odstranění vodního kamene
Sekundární použití
F Směsi pro další formulaci
Nedoporučená použití směsi
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
Nepoužívat na materiály, které nejsou odolné kyselinám.
Pozor na styk s kovovými materiály, může být korozivní.
Nepoužívat v kombinaci s výrobky obsahujícími chlornan sodný.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Následný uživatel
Jméno nebo obchodní jméno LAVON trade s.r.o.
Adresa Puškinská 590, Hlouška , Kutná Hora, 28401
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 27806391
DIČ CZ27806391
Telefon +420 720 070 095
Email info@lavon.cz
Adresa www stránek www.lavon.cz
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno LAVON trade s.r.o.
Email info@lavon.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**
NEPŘETRŽITÁ SLUŽBA: Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402. Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs je klasifikována jako nebezpečná.
- Met. Corr. 1, H290
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335

LAVON odvěpňovač víceúčelový

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Může být korozivní pro kovy.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

2.2. Prvky označení**Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

Nebezpečné látky

methansulfonová kyselina

Standardní věty o nebezpečnosti

H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260	Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (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.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu nebo oprávněné osobě.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.



LAVON odvěpřovač víceúčelový

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-145-00-4 CAS: 75-75-2 ES: 200-898-6 Registrační číslo: 01-2119491166-34	methansulfonová kyselina	<23	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302+H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	
Index: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 ES: 231-633-2 Registrační číslo: 01-2119485924-24	kyselina fosforečná	<22	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 %	1, 2

Poznámky

- Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.
 - Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci.

**LAVON odvěpřovač víceúčelový**

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu!!! Ihned vypláchnout ústa vodou a nechat vypít co nejstudenější pitnou vodu - po doušcích cca 200 ml (ke zmírnění tepelného účinku žíraviny). Postiženého ponechat v klidu. Má-li postižený bolesti, zejména v ústech nebo krku, k pití ho nenutit, pouze provést výplach ústní dutiny. Nepodávat žádné jídlo. Osobám v bezvědomí nebo mající křeče nikdy nic nepodávat ústy. OKAMŽITĚ VOLEJTE LÉKAŘE.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Při vdechnutí**

Páry dráždí dýchací orgány. Může dojít k edému plic. Způsobuje záněty horních cest dýchacích, zánět sliznic, poškození plic, podráždění očních spojivek.

Při styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání kůže. Způsobuje narušení tkání s popáleninami, záněty horních cest dýchacích, poškození zubů, záněty kůže.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje zánět spojivek, poškození rohovky, poruchy vidění až oslepnutí.

Při požití

Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje ostrou bolest v ústech, hrdle, jícnu a žaludku, krvavé zvracení, krvavou stolicí, průjmy. Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Použijte jen kyselinovzdorné vybavení. Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

**LAVON odvěpřovač víceúčelový**

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj. Větrejte uzavřené prostory. Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči). Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu. Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Může být korozivní pro kovy. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Vytvořte záchytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku. Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: zředěný roztok hydroxidu sodného, hašené vápno, mletý vápenec, soda. Místo úniku opláchněte vodou. Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Ochrana před teplotami vyššími než 60 °C Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte pouze v původním balení. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Skladovací teplota minimum 0 °C, maximum 30 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Dbát pokynů uvedených na štítku výrobku.

Silně kyselý profesionální čisticí prostředek.

Nepoužívat na materiály, které nejsou odolné kyselinám. Pozor na styk s kovovými materiály, může být korozivní.

Nepoužívat v kombinaci se zásaditými a alkalickými prostředky.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.



LAVON odvěpřovač víceúčelový

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
kyselina fosforečná (CAS: 7664-38-2)	PEL	1 mg/m ³	0,246	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	2 mg/m ³	0,246	

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
kyselina fosforečná (CAS: 7664-38-2)	OEL 8 hodin	1 mg/m ³
	OEL 15 minut	2 mg/m ³

DNEL

kyselina fosforečná

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	10,7 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	2 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	4,57 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	0,36 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Orálně	0,1 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

methansulfonová kyselina

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	0,7 mg/m ³	Chronické účinky místní		BL
Pracovníci	Dermálně	19,44 mg/kg	Chronické účinky systémové		BL
Spotřebitelé	Inhalačně	1,44 mg/m ³	Chronické účinky systémové		BL
Spotřebitelé	Inhalačně	0,42 mg/m ³	Chronické účinky místní		BL
Spotřebitelé	Dermálně	8,33 mg/kg	Chronické účinky systémové		BL
Spotřebitelé	Orálně	8,33 mg/m ³	Chronické účinky systémové		BL
Pracovníci	Inhalačně	6,76 mg/m ³	Chronické účinky systémové		BL

PNEC

methansulfonová kyselina

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,012 mg/l		BL
Mořská voda	0,0012 mg/l		BL
Sladkovodní sedimenty	0,0251 mg/kg		BL

**LAVON odvěpřovač víceúčelový**

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

methansulfonová kyselina

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Půda (zemědělská)	0,00183 mg/kg		BL
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 mg/l		BL

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Nikdy nemanipulovat s produktem nad hlavou a nepřelívat ho z výšky. Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky a dostatečně seznámené s žíravými vlastnostmi produktu. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku (vyhovující EN 374). Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv na základě předpokládané aktivity a expozice., zástěra odolná vůči kyselinám, resp. louhům, např. gumová (podle DIN-EN 467), ochranné boty, např. pryžové (podle DIN-EN 346), kyselinovzdorný protichemický ochranný oděv (podle DIN-EN 467). Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest se při běžné manipulaci nevyžaduje. Zabránit rozstříkávání nebo vzniku expozice – použitím uzavřených systémů (dle možnosti), zakrýváním nádob, nepřelívat produkt z výšky, nemanipulovat nad hlavou. Zabránit vdechování par, plynů a aerosolů. Ochrana dýchacími přístroji v případě uvolnění výparů (aerosolů). Částicový filtr typ P2 nebo FFP2, střední účinnost pro pevné a kapalné částice, např. EN143, 149. Masky s filtrem ve špatně větratelném prostředí.

U nástřikových technik použijte respirátor poskytující minimální účinnost 95,0 %.

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

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



LAVON odvěpřovač víceúčelový

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá
Zápach	neparfemováno
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoveno
methansulfonová kyselina (CAS: 75-75-2)	-54 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	nestanoveno
Hořlavost	Produkt není hořlavý.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	nestanoveno
Bod vzplanutí	nestanoveno
Teplota samovznícení	nestanoveno
Teplota rozkladu	nestanoveno
pH	0-1 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
methansulfonová kyselina (CAS: 75-75-2)	7,63 mm ² /s při 25 °C
Rozpustnost ve vodě	zcela mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	nevztahuje se na směsi
Tlak páry	nestanoveno
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,2-1,4 g/cm ³
methansulfonová kyselina (CAS: 75-75-2)	1,35 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	nestanoveno
Charakteristiky částic	vztahuje se na tuhé látky

9.2. Další informace

neuveдено

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní. Korozivní účinky na kovy.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Ve vodném roztoku dochází při styku s kovy k uvolňování vodíku. Při kontaktu s prostředky obsahující alkálie dochází k neutralizační reakci.

Reakcí s chlornanem sodným může uvolnit plynný chlor.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Ethyl vinyl ether, fluorovodík, zásady, oxidační činidla. Chraňte před silnými zásadami. Korozivní pro kovy. Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Může být korozivní pro kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

LAVON odvěpřovač víceúčelový

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

kyselina fosforečná

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	>300-<2000 mg/kg TH		Potkan		ECHA
Dermálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)		ECHA

LAVON odvěpřovač víceúčelový

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	ATE	2007				
Dermálně	ATE	4348				

methansulfonová kyselina

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	649 mg/kg		Potkan		MSA
Dermálně	LD ₅₀	>1000-2000 mg/kg		Králík		BL

Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.



LAVON odvěpřovač víceúčelový

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici relevantní údaje. Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita****Akutní toxicita**

Data pro směs nejsou k dispozici.

kyselina fosforečná

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		138 mg/l	96 hod	Ryby (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)			BL, ECHA
EC ₅₀		>100 mg/l	48 hod	Bezobratlí			BL, ECHA
NOEC		56 mg/l	48 hod	Bezobratlí			BL, ECHA
NOEC		100 mg/l	72 hod	Řasy (<i>Selenastrum capricornutum</i>)			BL, ECHA

methansulfonová kyselina

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>10-100 mg/l	96 hod	Ryby (Pstruh duhový)		Nominální koncentrace, Statický systém	BL
LC ₅₀	OECD 203	>10000 mg/l	96 hod	Ryby (<i>Cyprinodon variegatus</i>)		Nominální koncentrace, Statický systém	BL
EC ₅₀	OECD 202	>10-100 mg/l	48 hod	Dafnie (<i>Daphnia magna</i>)		Statický systém	
EC ₅₀	OECD 201	>10-100 mg/l	72 hod	Řasy (<i>Selenastrum capricornutum</i>)		Nominální koncentrace	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Povrchově aktivní látky obsažené v produktu jsou v souladu s kritérii rozložitelnosti podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech v platném znění. Směs je biologicky rozložitelná.

12.3. Bioakumulační potenciál



LAVON odvápňovač víceúčelový

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

kyselina fosforečná

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	<1					BL

Data pro směs nejsou k dispozici. Neuvedeno.

12.4. Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě. Mobilita v půdě je vysoká. V půdě reaguje s organickými komponenty, anorganickými solemi apod. Data pro směs nejsou k dispozici. Neuvedeno.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

20 01 14 Kyseliny *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

15 01 02 Plastové obaly

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 1760

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Kyselina fosforečná, methansulfonová kyselina)

LAVON odvěpřovač víceúčelový

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

80

UN číslo

1760

Klasifikační kód

C9

Bezpečnostní značky

8

**Letecká přeprava - ICAO/IATA**

Balící instrukce pasažér

851

Balící instrukce kargo

855

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-B

MFAG

760

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

**LAVON odvápnovač víceúčelový**

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti. Zapracovány údaje o nebezpečných látkách obsažených ve směsi.

ODDÍL 16: Další informace**Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H302+H312	Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P260	Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (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.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu nebo oprávněné osobě.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví



LAVON odvěpřovač víceúčelový

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Nahrazuje verzi 1.1 z 6.4.2020. Aktualizovaný formát podle nařízení (EU) 2020/878 (novela nařízení REACH), změny v 3.2 a souvisejících oddílech, přepracovaný formát: změny v oddílech 4-10.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

**LAVON odvěpňovač víceúčelový**

Datum vytvoření	01.02.2020	Číslo verze	2.0
Datum revize	15.12.2022		

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.