

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Datum vydání: 1. 2. 2020

Verze č.: 1.0

Datum revize: první vydání

Nahrazuje verzi č.: -

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název:

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Další názvy:

LAVON professional odvápnovač víceúčelový

LAVON odvápnovač viacúčelový

LAVON professional odvápnovač viacúčelový

Látka/směs:

Směs

Číslo výrobku:

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Čisticí prostředek.

Profesionální a průmyslové použití.

Nedoporučená použití:

Nepoužívat na materiály, které nejsou odolné kyselinám.

Pozor na styk s kovovými materiály, může být korozivní.

Nepoužívat v kombinaci s výrobky obsahujícími chlornan sodný.

Produkt nepoužívat jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti:

Lavon Trade s.r.o.

Adresa:

Puškinská 590, Hlouška, 284 01 Kutná Hora, CZ

Identifikační číslo:

27806391

Telefon:

+420 720 070 095 / +420 725 891 036

Webové stránky:

www.lavon.cz

Emailová adresa odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:

info@lavon.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace****+420 224 91 92 93****+420 224 91 54 02****NEPŘETRŽITÁ SLUŽBA:** Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008:

Směs je klasifikována jako nebezpečná:	Met. Corr. 1;	H290
	Skin Corr. 1B;	H314
	Eye Dam. 1;	H318

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

Může být korozivní pro kovy.

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Plný text všech klasifikací, standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Označení v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:

Výstražné symboly nebezpečnosti:	
	GHS05
Signální slovo:	NEBEZPEČÍ
Nebezpečné látky, které musí být uvedeny na štítku:	kyselina orthofosforečná 34%; methansulfonová kyselina

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Datum vydání: 1. 2. 2020

Verze č.: 1.0

Datum revize: první vydání

Nahrazuje verzi č.: -

Standardní věty o nebezpečnosti:	H290 Může být korozivní pro kovy. H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	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. P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazené a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P310 Okamžitě volejte lékaře. P405 Skladujte uzamčené. P501 Odstraňte obsah/ obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu nebo oprávněné osobě.
Doplňující informace:	-

2.3 Další nebezpečnost

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nesplňují složky směsi kritéria pro PBT a vPvB podle přílohy XIII nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), ani nejsou zařazeny na kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.2 Směs**

Směs látek, které jsou klasifikované podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění.

Název látky	Číslo CAS	Hmot. obsah v %	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Poznámky	
	Číslo ES			M Specifické koncentrační limity	
	Indexové číslo				
	Registrační číslo				
kyselina orthofosforečná 75 %	7664-38-2	29 - 34	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	- Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %	1
	231-633-2				
	015-011-00-6				
	01-2119485924-24				
methansulfonová kyselina	75-75-2	20 - 26	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	-	
	200-898-6				
	607-145-00-4				
	01-2119491166-34				

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Úplné znění vět o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, vyhledat lékaře a poskytnout mu údaje z tohoto bezpečnostního listu. NIKDY NEVYVOLÁVAT ZVRACENÍ. Zvrací-li postižený sám, dbát aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádět resuscitaci postiženého a zajistit lékařskou pomoc. Vždy je nutné zajistit bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného. Do zamořeného prostoru vstupovat pouze s odpovídající ochranou.

ZÁSTAVA DECHU – OKAMŽITĚ PROVÁDĚT UMĚLÉ DÝCHÁNÍ.

ZÁSTAVA SRDCE – OKAMŽITĚ PROVÁDĚT NEPŘÍMOU MASÁŽ SRDCE.

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Datum vydání: 1. 2. 2020

Verze č.: 1.0

Datum revize: první vydání

Nahrazuje verzi č.: -

BEZVĚDOMÍ – ULOŽTE POSTIŽENÉHO DO STABILIZOVANÉ POLOHY NA BOKU - s mírně nakloněnou hlavou, a dbát o průchodnost dýchacích cest.

Při vdechnutí:	Dbát na vlastní bezpečnost. Okamžitě přerušit expozici a přemístit postiženého na čerstvý vzduch. Ponechat postiženého v klidu, nenechat ho chodit a prochladnout. Dle potřeby vypláchnout ústní dutinu, případně nos. Pozor na kontaminovaný oděv. Okamžitě volejte lékaře, častá nutnost dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.
Při styku s kůží:	Odstranit kontaminovaný oděv a obuv. Zasažené části pokožky oplachovat proudem pokud možno vlažné vody po dobu alespoň 10 - 30 minut. Před mytím nebo v průběhu sundat prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Nepoužívat kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Poleptané části kůže překryjte sterilním obvazem, na kůži nepoužívejte masti ani jiná léčiva. Poškozeného přikryjte, aby neprochladl. Okamžitě volejte lékaře.
Při zasažení očí:	Okamžitě vyplachovat široce otevřené oči (otevřete třeba i násilím) proudem tekoucí vlažné vody alespoň 10 - 30 minut. Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Vyplachovat od vnitřního koutku k zevnímu koutku oka, tak aby nebylo při vyplachování zasaženo druhé oko. Pokračovat ve vyplachování. V žádném případě neprovádějte neutralizaci. Okamžitě volejte lékaře i v případě malého zasažení.
Při požití:	NEVYVOLÁVAT ZVRACENÍ – hrozí další poškození zažívacího traktu. Ihned vypláchnout ústa velkým množstvím vody a nechat co nejrychleji vypít 2 až 5 dl co nejstudenější pitné vody (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: Způsobuje záněty horních cest dýchacích, zánět sliznic, poškození plic, podráždění očních spojivek.

Při styku s kůží: Způsobuje narušení tkání s popáleninami.

Při zasažení očí: Způsobuje zánět spojivek, poškození rohovky, poruchy vidění až oslepnutí.

Při požití: Způsobuje poleptání trávicího traktu – ostrou bolest v ústech, hrdle, jícnu a žaludku, krvavé zvracení, krvavou stolicí, průjem.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčit podle symptomů.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: Produkt není hořlavý. Hasicí prostředky je třeba přizpůsobit charakteru okolí. Použít tříštěný vodní proud, vodní mlha, CO₂, hasicí prášek, hasicí pěnu odolnou alkoholu.

Nevhodná hasiva: Voda – plný proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidů uhlíku, oxidů fosforu, oxidů síry a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní kontakt s chemickou látkou. Při hašení použít izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Použijte jen kyselinovzdorné vybavení. Zabránit dalšímu úniku produktu. Nádoby vystavené ohni chladit vodním postřikem. Hasební voda tvoří žíravé kyseliny. Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace, povrchových a spodních vod. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám.

Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující normu EN 469 (Ochranné oděvy pro hasiče – Požadavky a zkušební metody pro ochranné oděvy pro hasiče) poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

Dýchací přístroje splňují normu EN 137 Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Autonomní dýchací přístroje s otevřeným okruhem na tlakový vzduch s obličejovou maskou - Požadavky, zkoušení a značení.

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Datum vydání: 1. 2. 2020

Verze č.: 1.0

Datum revize: první vydání

Nahrazuje verzi č.: -

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používat osobní ochranné prostředky, viz oddíl 8. Postupovat podle pokynů obsažených v oddílech 7. a 8. Zajistit dostatečné větrání. Nevdechovat páry a aerosoly. Místo úniku označit a izolovat. Zabránit vstupu nepovolaným osobám. Zamezit přímému kontaktu produktu s očima a pokožkou.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit, aby produkt unikl do kanalizace, povrchových a podzemních vod, půdy. Zabránit vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Vytvořte záchytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při náhodném úniku zakrýt kanalizační vpust. Zabránit dalšímu úniku. Rozlitý produkt pokrýt vhodným absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina apod.). Větší množství odčerpát do označených nádob. Znečištěný sorbent uložit do označených nádob a dále postupovat podle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informovat hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umýt kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívat rozpouštědla. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v **oddíle 7**.

Informace ohledně doporučených osobních ochranných prostředků jsou uvedeny v **oddíle 8**.

Informace ohledně likvidace zbytků a odpadů jsou uvedeny v **oddíle 13**.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Nejíst, nepít a nekouřit při používání. Zamezit kontaktu s očima a pokožkou. Dodržovat obvyklá pravidla a opatření pro manipulaci s chemikáliemi a hygienická opatření. Při manipulaci s nezabaleným produktem používat osobní ochranné prostředky uvedené v oddílu 8. Po ukončení práce si umýt ruce a před vstupem do stravovacích prostor odložit znečištěný oděv a ochranné prostředky. Dbát na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

Zabránit rozlití nebo únikům do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zamezit vsáknutí do půdy. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

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

Neskladovat na přímém slunci, v blízkosti zdrojů tepla. Skladovat v originálních uzavřených obalech v suchých, krytých a dobře větratelných prostorách, chráněných před povětrnostními vlivy a nepřístupných pro děti. Chránit před mrazem. Doporučuje se sklad vybavit havarijní jímkou. Podlaha musí být odolná vůči působení kyselin.

Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.

Doporučená skladovací teplota: 0 °C až + 30 °C.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

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.

Dbát pokynů uvedených na štítku výrobku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry**

Expoziční limity látek stanoveny v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	-	-

Poznámky:

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

Sledovací/ monitorovací postupy

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Datum vydání: 1. 2. 2020

Verze č.: 1.0

Datum revize: první vydání

Nahrazuje verzi č.: -

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

Normy monitorování např.:

EN 689 (Ovzduší na pracovišti - měření expozice při vdechování chemických činitelů - strategie pro testování shody s mezními hodnotami expozice při práci)

EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům)

EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek)

Hodnoty DNEL a PNEC pro složky směsi:

CAS 7664-38-2		Kyselina orthofosforečná						
DNEL	Pracovníci				spotřebitelé			
Cesta expozice	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové
orální	-	-	-	-	-	-	-	-
dermální	-	-	-	-	-	-	-	-
inhalační	2 mg/m3	-	1 mg/m3	-	-	-	0,36 mg/m3	-

CAS 1310-73-2		Kyselina methansulfonová						
DNEL	Pracovníci				spotřebitelé			
Cesta expozice	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové
orální	-	-	-	-	-	-	-	8,33 mg/kg žv/den
dermální	-	-	-	19,44 mg/kg žv/den	-	-	-	8,33 mg/kg žv/den
inhalační	-	-	2,89 mg/m3	6,76 mg/m3	-	-	1,73 mg/m3	1,44 mg/m3

PNEC							
Sladkovodní prostředí	Sladkovodní sedimenty	Mořská voda	Mořské sedimenty	Potravní řetězec	Mikroorganismy v ČOV	Půda	Vzduch
0,012 mg/l	0,44 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu	0,0012 mg/l	0,0044 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu		100 mg/l	0,00183 mg/kg hmotnosti suché půdy	

8.2 Omezování expozice

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).

Dbát bezpečnostních pokynů pro práci s chemickými látkami. Zajistit dostatečné větrání – základní ventilaci (1 až 3 výměny vzduchu za hodinu). V případě nedostačujícího větrání/klimatizace použijte místní odsávání. Pokud je to možné, používat automatizované a/nebo uzavřené procesy. Zajistit, aby nedošlo k rozstřikování (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. Po skončení práce důkladně umýt ruce vodou a mýdlem popř. ošetřit regeneračním krémem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Ochrana dýchacích cest:	Ochrana dýchacích cest se při běžné manipulaci nevyžaduje. Zabránit rozstřikováním nebo vzniku expozice – použitím uzavřených systémů (dle možností), zakrýváním nádob, nepřelívat produkt z výšky, nemanipulovat nad hlavou. Zabránit vdechování par, plynů a aerosolů. Při jejich vzniku, při překročení limitů látek nebo ve špatně větratelném prostoru použít schválené respirační ochranné filtry ABEK, E-P3, nebo B dle EN 143 (Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Filtry proti částicím. Požadavky, zkoušení a značení).
--------------------------------	---

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Datum vydání: 1. 2. 2020

Verze č.: 1.0

Datum revize: první vydání

Nahrazuje verzi č.: -

	U nástřikových technik používejte respirátor poskytující minimální účinnost 95,0 %. Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.
Ochrana očí a obličeje:	Těsně přiléhavé ochranné brýle nebo ochranný obličejový štít dle EN 166 Osobní prostředky k ochraně očí (podle charakteru vykonávané práce).
Ochrana kůže:	Ochrana rukou: Základní proškolení zaměstnanců a ochranné rukavice vyhovující EN 374 (Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům). Použití vhodné ochranné rukavice: Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný kyselinám. Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: doba průniku: > 480 min. Index ochrany: 6 Dbát doporučení konkrétního výrobce rukavic. Jiná ochrana: Při běžné manipulaci není potřebná. V případě rizika rozstříkávání: Ochranný pracovní oděv, gumová nebo plastová obuv nebo gumová zástěra. Pokud je oděv kontaminován ihned vyměnit nebo vyprat.
Tepelné nebezpečí:	Neuvedeno

Omezování expozice životního prostředí

Zabránit průniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod, půdního podloží.

Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí viz oddíl 6.2.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled:	Kapalina
Skupenství:	
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Neparfémováno
Prahová hodnota zápachu:	Nestanoveno
pH (při 20 °C):	0 – 1
Bod tání / bod tuhnutí:	< 0 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nestanoveno
Bod vzplanutí:	Nestanoveno
Rychlost odpařování:	Nestanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nevztahuje se
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Nestanoveno
Tlak páry:	Nestanoveno
Hustota páry:	Nestanoveno
Relativní hustota:	Nestanoveno
Rozpustnost:	Ve vodě mísitelný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Nestanoveno
Teplota samovznícení:	Nestanoveno
Teplota rozkladu:	Nestanoveno
Viskozita:	Nestanoveno
Výbušné vlastnosti:	Neobsahuje výbušné látky. Není klasifikován jako výbušnina

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Datum vydání: 1. 2. 2020

Verze č.: 1.0

Datum revize: první vydání

Nahrazuje verzi č.: -

Oxidační vlastnosti:

Není klasifikován jako oxidant

9.2 Další informace

Hustota při 20°C:

1,32– 1,38 g/cm³**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Směs je korozivní pro kovy.

10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reaguje s kovy, silnými zásadami. Reakcí s chlornanem sodným může uvolnit plynný chlor.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před plameny, jiskrami, přehřátím, přímým slunečním zářením a mrazem.

10.5 Neslučitelné materiály

Může být korozivní pro kovy. Exotermní reakce se zásadami a alkalickými látkami. Reakcí s chlornanem sodným může uvolnit plynný chlor.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází.

Při tepelném rozkladu mohou vznikat nebezpečné produkty spalování CO a CO₂, oxidy fosforu, oxidy síry a další toxické plyny.**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích**

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

ATE směs, orální = 2 014 mg/kg (vypočteno dle hodnot LD₅₀ složek)ATE směs, dermální = 3 846 mg/kg (vypočteno dle hodnot LD₅₀ složek)

Hodnoty pro složky směsi:

CAS 7664-38-2	Kyselina orthofosforečná
LD ₅₀ , orální, potkan (mg/kg):	1 250
LD ₅₀ , dermální, králík (mg/kg):	2 740
LC ₅₀ , inhalačně, potkan (mg/m ³):	850 / 1 h

CAS 75-75-2	Kyselina methansulfonová
LD ₅₀ , orální, potkan (mg/kg):	1 158 (OECD 401)
LDL ₀ , dermální, králík (mg/kg):	> 1 000
LC ₅₀ , inhalačně, potkan (mg/l):	0,76 / 6 h

Žíravost/dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže.

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.

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Datum vydání: 1. 2. 2020

Verze č.: 1.0

Datum revize: první vydání

Nahrazuje verzi č.: -

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Hodnoty pro složky směsi:

CAS 7664-38-2	Kyselina orthofosforečná
LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg/l):	138 Gambusia affinis
EC ₅₀ , 48 hod., bezobratlí (mg/l):	> 100 Daphnia magna
ErC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg/l):	> 100 Desmodesmus subspicatus
EC ₅₀ , bakterie (mg/l):	270 aktivovaný kal
NOEC, 48 hod., bezobratlí (mg/l):	56 Daphnia magna
NOEC, 72 hod., řasy (mg/l):	100 Desmodesmus subspicatus
Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH. Možné hnojivé působení na určitý druh řas.	

CAS 75-75-2	Kyselina methansulfonová
LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg/l):	73 Oncorhynchus mykiss OECD 203
EC ₅₀ , 48 hod., bezobratlí (mg/l):	260 Daphnia magna OECD 202
ErC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg/l):	12 – 24 Selenastrum capricornutum OECD 201
EC ₅₀ , 3 hod., bakterie (mg/l):	560 Pseudomonas putida, Standard: ISO 8192, pH: 3,2, potlačení dýchání aktivovaného kalu

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.

CAS 7664-38-2	Kyselina orthofosforečná
Metody k určení biologické odbouratelnosti nejsou použitelné pro anorganické látky.	
CAS 75-75-2	Kyselina methansulfonová
Snadno biologicky rozložitelná, 10 denní prodleva: 84 - 90 % za 28 dní (OECD 301 F)	
Rozpuštěný organický uhlík (DOC): 100 % za 28 dní (OECD 301 A)	

12.3 Bioakumulační potenciál

Data pro směs nejsou k dispozici.

CAS 7664-38-2	Kyselina orthofosforečná
Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě.	
CAS 75-75-2	Kyselina methansulfonová
Není bioakumulativní. Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: log Kow: -2,38 (vypočtený)	

12.4 Mobilita v půdě

Data pro směs nejsou k dispozici.

CAS 7664-38-2	Kyselina orthofosforečná
---------------	--------------------------

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Datum vydání: 1. 2. 2020

Verze č.: 1.0

Datum revize: první vydání

Nahrazuje verzi č.: -

Dobře rozpustný ve vodě. Mobilita v půdě je vysoká. V půdě reaguje s organickými komponenty, anorganickými solemi apod.

CAS 75-75-2 Kyselina methansulfonová

Henryho konstanta: 1,28E-03 Pa.m³/mol, 25 °C (vypočtený)

Absorpce nebo desorpce: Vysoce mobilní v půdách, log K_{oc}: 0, K_{oc}: 1 (vypočtený)

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Produkt se nesmí dostat nezředěný nebo ve větším množství do podzemní vody, povodí nebo kanalizace.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupuje podle zákona č. 185/2001 Sb, o odpadech, v platném znění a podle prováděcích předpisů o odstraňování odpadů. Postupovat podle platných předpisů o odstraňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a předat oprávněné osobě k odstranění odpadu (=autorizované firmě, která má oprávnění k této činnosti). Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace. Výrobek recyklovat, pokud je to možné, nebo neutralizovat a odstranit v čistírně odpadních vod. Spalování nebo skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 383/2011 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 93/2016 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů, směrnice Evropského parlamentu a rady 2014/955/EU, směrnice Evropského parlamentu a rady (ES) č. 98/2008 o odpadech a č. 94/62/ES o obalech a obalových odpadech.

Doporučený kód odpadu:

Výrobek:	20 01 14* Kyseliny
Znečištěné obaly:	15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami kontaminované
Prázdné obaly:	15 01 02 Plastové obaly
Odpady z čištění:	15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

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

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo	UN 1760
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Kyselina fosforečná 34%; methansulfonová kyselina)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8 Žíravé látky
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Neuvedeno
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Odkaz v oddílech 4 a 8

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Datum vydání: 1. 2. 2020

Verze č.: 1.0

Datum revize: první vydání

Nahrazuje verzi č.: -

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neuvedeno

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

80

1760

C9

8

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Vyhláška č. 415/2012 Sb. Vyhláška o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

Vyhláška č. 432/2003 Sb. Vyhláška, 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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti směsi, ale byly zpracovány údaje o nebezpečných látkách obsažených ve směsi.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**Změny bezpečnostního listu****Historie revizí:**

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Datum vydání: 1. 2. 2020

Verze č.: 1.0

Datum revize: první vydání

Nahrazuje verzi č.: -

Verze	Datum	Změny
1.0	1. 2. 2020	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2008 a č. 1272/2008

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
ATE	Odhad akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
bw	Tělesná hmotnost (body weight)
CAS	Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na www.cas.org)
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČOV	Čistírna odpadních vod
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které dochází u 50 % populace k účinnému působení na organismus
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
ES	číselný identifikátor chemických látek pro seznamy ES
EU	Evropská unie
GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii = International Union of Pure and Applied Chemistry
LC ₅₀	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LD ₅₀	hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
low Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, krátkodobý limit
OSN	Organizace spojených národů
PBT	látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
PEL	přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hodin)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
SVHC	Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
UN	čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
VOC	Těkavé organické látky
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Datum vydání: 1. 2. 2020

Verze č.: 1.0

Datum revize: první vydání

Nahrazuje verzi č.: -

Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie 3
Met. Corr. 1	Látka nebo směs korozivní pro kovy, kategorie 1
Skin Corr. 1B	Žiravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4, orální
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4, dermální
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H226 Hořlavá kapalina a páry.
H290 Může být korozivní pro kovy.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
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.

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.
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.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah/ obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu nebo oprávněné osobě.

Pokyny pro školení

Viz zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
Školení pro zacházení s chemickými látkami. Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.
Seznámení s písemnými pravidly o bezpečnosti, ochraně zdraví člověka a ochraně životního prostředí (viz. § 44a zákona č. 258/2000 Sb., v pl. zn.).

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy.
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění.
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění.
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů.

Bezpečnostní list byl sestaven na základě bezpečnostních listů složek směsi.

Met. Corr. 1; H290	Zásada extrapolace „Ředění“
Skin Corr. 1B; H314	Výpočtová metoda
Eye Dam. 1; H318	Výpočtová metoda

Další informace

Pouze pro profesionální použití. Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2).
Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví. Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění

LAVON ODVÁPŇOVAČ VÍCEÚČELOVÝ

Datum vydání: 1. 2. 2020

Verze č.: 1.0

Datum revize: první vydání

Nahrazuje verzi č.: -

místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.