

**LAVON strojní mytí nádobí**

Datum vydání: 7. 1. 2019

Verze č.: 1.2

Datum revize: 23. 4. 2019

Nahrazuje verzi č.: 1.0

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

Obchodní název: **LAVON strojní mytí nádobí**  
 Další názvy: LAVON professional strojní mytí nádobí  
 LAVON strojné umývanie riadu  
 Látka/směs: Směs

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

Určená použití: Mycí prostředek do profesionálních myček nádobí.  
 Profesionální a průmyslové použití.  
 Nedoporučená použití: Nepoužívat na materiály, které nejsou odolné alkáliím.  
 Pozor na styk s kovovými materiály, může být korozivní.  
 Nepoužívat v kombinaci s kyselými prostředky.  
 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](http://www.lavon.cz)  
 Emailová adresa odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: [info@lavon.cz](mailto: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:	<b>Skin Corr. 1A</b>	<b>H314</b>
	<b>Eye Dam. 1</b>	<b>H318</b>
	<b>Met. Corr. 1</b>	<b>H290</b>


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

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 Může být korozivní pro kovy.

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:	
	GH05
Signální slovo:	<b>NEBEZPEČÍ</b>

## LAVON strojní mytí nádobí

Datum vydání: 7. 1. 2019

Verze č.: 1.2

Datum revize: 23. 4. 2019

Nahrazuje verzi č.: 1.0

Nebezpečné látky, které musí být uvedeny na štítku:	Potassium hydroxide, sodium hydroxide
Standardní věty o nebezpečnosti:	H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. H290 Může být korozivní pro kovy.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a 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. P501 Odstraňte 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 Směsi

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

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění, výrobek obsahuje: méně než 5% aniontové povrchově aktivní látky

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				
Potassium hydroxide/ hydroxid draselný	1310-58-3	7-10	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox.4, H302 Skin Corr. 1A, H314	-	1
	215-181-3			Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	
	019-002-00-8				
	01-2119487136-33				
sodium hydroxide/ hydroxid sodný	1310-73-2	<5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	-	1
	215-185-5			Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	
	011-002-00-6				
	01-2119457892-27				

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. Při bezvědomí umístit postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně nakloněnou hlavou,

**LAVON strojní mytí nádobí**

Datum vydání: 7. 1. 2019

Verze č.: 1.2

Datum revize: 23. 4. 2019

Nahrazuje verzi č.: 1.0

a dbát o průchodnost dýchacích cest, NIKDY NEVYVOLÁVAT ZVRACENÍ. Zvrací-li postižený sám, dbát aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožující život nejdříve provádět resuscitaci postiženého a zajistit lékařskou pomoc. ZÁSTAVA DECHU – OKAMŽITĚ PROVÁDĚT UMĚLÉ DÝCHÁNÍ. ZÁSTAVA SRDCE – OKAMŽITĚ PROVÁDĚT NEPŘÍMOU MASÁŽ SRDCE.

<b>Při vdechnutí:</b>	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. Pozor na kontaminovaný oděv. Okamžitě volejte lékaře, častá nutnost dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.
<b>Při styku s kůží:</b>	Odstranit kontaminovaný oděv a obuv. Zasažené části pokožky oplachovat proudem pokud možno vlažné vody po dobu alespoň 15 - 30 minut. Před mytím nebo v průběhu sundat prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Nepoužívat kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Okamžitě volejte lékaře.
<b>Při zasažení očí:</b>	Okamžitě vyplachovat široce otevřené (otevřete třeba i násilím) oči proudem tekoucí vlažné vody alespoň 15 - 30 minut. Vyplachovat od koutku k zevní části oka, tak aby nebylo při vyplachování zasaženo druhé oko. Při vyplachování vyjmout neprodleně kontaktní čočky, jde-li to snadno. V žádném případě neprovádějte neutralizaci. Okamžitě volejte lékaře i v případě malého zasažení.
<b>Při požití:</b>	NEVYVOLÁVAT ZVRACENÍ – hrozí další poškození zažívacího traktu. Postiženého ponechat v klidu, ihned vypláchnout ústa velkým množstvím vody a nechat vypít 2 až 5 dl co nejstudenější pitné vody (ke zmírnění tepelného účinku žíraviny). Má-li postižený bolesti, zejména v ústech nebo krku, k pití ho nenutit, pouze provést výplach ústní dutiny. Osobám v bezvědomí nikdy nic nepodávat ústy. Okamžitě volejte lékaře.

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

**Při vdechnutí:** Vdechování par může způsobit poleptání/ podráždění dýchacího traktu.

**Při styku s kůží:** Způsobuje těžké poleptání kůže a těžce se hojící rány. Při krátkodobém styku suchá pokožka až zarudnutí, pálení apod.

**Při zasažení očí:** Způsobuje vážné poškození očí.

**Při požití:** Může dojít k poleptání trávicího traktu.

**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, CO<sub>2</sub>, 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 oxidu uhelnatého a uhlíčitého a další 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. Zabránit dalšímu úniku produktu. Nádobí vystavené ohni chladit vodním postřikem. Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace, povrchových a spodních vod.

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 strojní mytí nádobí**

Datum vydání: 7. 1. 2019

Verze č.: 1.2

Datum revize: 23. 4. 2019

Nahrazuje verzi č.: 1.0

**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. Místo úniku označit a izolovat. Zabránit vstupu nepovolaným osobám. Zamezit přímému kontaktu produktu s očima a pokožkou. Nevdechovat aerosoly.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit, aby produkt unikl do kanalizace, povrchových a podzemních vod, půdy.

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

Při náhodném úniku zakrýt kanalizační vpust. Zabránit dalšímu úniku. Rozlitý produkt pokrýt vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina apod.). Větší množství odčerpat 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. Doporučená skladovací teplota: 0 °C až + 30 °C.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Silně alkalický čisticí prostředek do profesionálních myček nádobí.

Nepoužívat na materiály, které nejsou odolné alkáliím. Pozor na styk s kovovými materiály, může být korozivní. Nepoužívat v kombinaci s kyselými 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 <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
Potassium hydroxide/ Hydroxid draselný	1310-58-3	1	2	I	--
Sodium hydroxide/ Hydroxid sodný	1310-73-2	1	2	I	--

Poznámky:

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

**Sledovací/ monitorovací postupy**

### LAVON strojní mytí nádobí

Datum vydání: 7. 1. 2019

Verze č.: 1.2

Datum revize: 23. 4. 2019

Nahrazuje verzi č.: 1.0

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:

CAS 1310-58-3		Potassium hydroxide/ Hydroxid draselný						
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	-	-	1 mg/m3	-	-	-	1 mg/m3	-

CAS 1310-73-2		Sodium hydroxide/ Hydroxid sodný						
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	-	-	1 mg/m3	-	-	-	1 mg/m3	-

#### 8.2 Omezování expozice

Dbát bezpečnostních pokynů pro práci s chemickými látkami. Zajistit dostatečné větrání. Pokud lze, používat automatizované a/nebo uzavřené procesy. Zajistit, aby nedošlo k rozstříkávání (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 si důkladně umýt ruce a vodou a mýdlem a popř. ošetřit regeneračním krémem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

<b>Ochrana dýchacích cest:</b>	Ochrana dýchacích cest se při běžné manipulaci nevyžaduje. Zabránit rozstříkávání 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 dle EN 143 (Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Filtry proti částicím. Požadavky, zkoušení a značení).
<b>Ochrana očí a obličeje:</b>	Těsně přiléhavé ochranné brýle nebo ochranný obličejový štít dle EN 166 Osobní prostředky k ochraně očí (podle charakteru vykonávané práce).
<b>Ochrana kůže:</b>	<b>Ochrana rukou:</b> Ochranné rukavice vyhovující EN 374 (Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům), materiál musí být nepropustný a odolný vůči přípravku, ochranný krém. 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

**LAVON strojní mytí nádobí**

Datum vydání: 7. 1. 2019

Verze č.: 1.2

Datum revize: 23. 4. 2019

Nahrazuje verzi č.: 1.0

	rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic.  Vhodný materiál: materiál: butylkaučuk, PVC, polychloropren s vložkou z přírodního latexu, tloušťka materiálu: 0,5 mm, doba životnosti: > 480 min. materiál: nitrilkaučuk, fluorovaný kaučuk, tloušťka materiálu: 0,35-0,4 mm, doba životnosti: > 480 min. Dbát doporučení konkrétního výrobce rukavic. <b>Jiná ochrana:</b> 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.
<b>Tepelné nebezpečí:</b>	Neuvedeno

**Omezování expozice životního prostředí**

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

Dbát 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**

Vzhled:	Skupenství:	Kapalina
	Barva:	Světle žlutá
Zápach:		Bez parfemace
Prahová hodnota zápachu:		Nestanoveno
pH (při 20 °C):		12,5 – 14,0
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:		Mísitelný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:		Nestanoveno
Teplota samovznícení:		Nestanoveno
Teplota rozkladu:		Nestanoveno
Viskozita:		Nestanoveno
Výbušné vlastnosti:		Není klasifikován jako výbušnina
Oxidační vlastnosti:		Není klasifikován jako oxidant

**9.2 Další informace**

Hustota při 20°C:	1,1 – 1,2 g/cm <sup>3</sup>
-------------------	-----------------------------

**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.

**LAVON strojní mytí nádobí**

Datum vydání: 7. 1. 2019

Verze č.: 1.2

Datum revize: 23. 4. 2019

Nahrazuje verzi č.: 1.0

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

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

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

**10.5 Neslučitelné materiály**

Oxidační činidla a silné kyseliny, materiály neodolné alkáliím – např. hliník, zinek, hořčík. Může být korozivní pro kovy.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**Za normálního způsobu použití nevznikají. Při tepelném rozkladu mohou vznikat nebezpečné produkty spalování CO a CO<sub>2</sub> 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 splněna.

CAS 1310-58-3	Potassium hydroxide / Hydroxid draselný
- LD <sub>50</sub> , orální, potkan (mg/kg):	333

CAS 1310-73-2	Sodium hydroxide/ Hydroxid sodný
- LD <sub>0</sub> , orální, králík (mg/kg):	500
- LD <sub>50</sub> , dermální, králík (mg/kg):	1350
- LD <sub>50</sub> , intraperitoneálně, potkan (mg/l):	40

**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.

**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.

**LAVON strojní mytí nádobí**

Datum vydání: 7. 1. 2019

Verze č.: 1.2

Datum revize: 23. 4. 2019

Nahrazuje verzi č.: 1.0

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita****Akutní toxicita**

Data pro směs nejsou k dispozici.

CAS 1310-58-3	Potassium hydroxide/Hydroxid draselný
LD <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg/l):	100 -10
LC <sub>50</sub> , 24 hod., ryby (mg/l):	28,6
LC <sub>50</sub> , 24 hod., bezobratlí Daphnia magna (mg/l):	270

CAS 1310-73-2	Sodium hydroxide/ Hydroxid sodný
LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg/l) Gambusia affinis:	125
LC <sub>50</sub> , 24 hod., ryby (mg/l) Carassius auratus:	160
LC <sub>100</sub> , 24 hod., ryby (mg/l) Cyprinus carpio:	180
EC <sub>50</sub> , 48 hod., bezobratlí Daphnia sp. (mg/l):	40,4

**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 detergitech v platném znění.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Není předpokládána bioakumulace v organismech vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě.

**12.4 Mobilita v půdě**

Data nejsou k dispozici.

**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**

Žádné jiné nepříznivé účinky.

**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 zneškodňování odpadů. Postupovat podle platných předpisů o zneškodňování 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. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška 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:**



## LAVON strojní mytí nádobí

Datum vydání: 7. 1. 2019

Verze č.: 1.2


Datum revize: 23. 4. 2019

Nahrazuje verzi č.: 1.0

Výrobek:	20 01 15* Zásady
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

<b>14.1 UN číslo</b>	UN 1719
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (HYDROXID DRASELNÝ, HYDROXID SODNÝ, ROZTOK)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	8 Žíravé látky
<b>14.4 Obalová skupina</b>	II
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Neuvedeno
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Odkaz v oddílech 4 a 8
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	Neuvedeno
<b>Doplňující informace</b> Identifikační číslo nebezpečnosti UN číslo Klasifikační kód Bezpečnostní značky	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="background-color: orange; padding: 2px 10px; margin-bottom: 2px;">80</div> <div style="background-color: orange; padding: 2px 10px; margin-bottom: 2px;">1719</div> <p>C5 8</p>  </div>

### 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 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

**LAVON strojní mytí nádobí**

Datum vydání: 7. 1. 2019

Verze č.: 1.2

Datum revize: 23. 4. 2019

Nahrazuje verzi č.: 1.0

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.

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

Verze	Datum	Změny
1.0	7. 1. 2018	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2008 a č. 1272/2008
1.2	23. 4. 2019	Doplnění 1.2, 2.1, 4.1, 7.3

**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 <a href="http://www.cas.org">www.cas.org</a> )
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 <sub>50</sub>	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 <sub>50</sub>	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 <sub>50</sub>	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LD <sub>50</sub>	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

## LAVON strojní mytí nádobí

Datum vydání: 7. 1. 2019

Verze č.: 1.2

Datum revize: 23. 4. 2019

Nahrazuje verzi č.: 1.0

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

Met. Corr. 1	Látka nebo směs korozivní pro kovy, kategorie 1
Skin Corr. 1A	Žíravost pro kůži, kategorie 1A
Skin Corr. 1B	Žíravost 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, inhalační
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4, dermální
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2

**Seznam H-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení 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.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle.

P301+P330+331 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.

P501 Odstraňte 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.

**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.

**LAVON strojní mytí nádobí**

Datum vydání: 7. 1. 2019

Verze č.: 1.2

Datum revize: 23. 4. 2019

Nahrazuje verzi č.: 1.0

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	Zásada extrapolace „Ředění“
Skin Corr. 1A	Výpočtová metoda
Eye Dam. 1	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 místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.