

**LAVON easy clean koupelna**

Datum vydání: 26. 1. 2017

Verze č.: 2.1

Datum revize: 27. 1. 2020

Nahrazuje verzi č.: 2.0

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

Obchodní název:

**LAVON easy clean koupelna**

Další názvy:

LAVON koupelna

LAVON easy clean kúpeľňa

LAVON kúpeľňa

Látka/směs:

Směs

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

Určená použití:

Čisticí prostředek na sanitární zařízení

Profesionální a průmyslové použití. Spotřebitelské použití.

Nedoporučená použití:

Nepoužívat na materiály, které nejsou odolné kyselinám.

Nepoužívat v kombinaci s čisticími prostředky obsahující chlornan sodný a hydroxidy.

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****NEPŘETŘŽITÁ 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>Eye Irrit. 2;</b>	<b>H319</b>
--	----------------------	-------------


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

Způsobuje vážné podráždění očí.
Obsahuje Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone. Může vyvolat alergickou reakci.

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:	
	GHS07
Signální slovo:	<b>VAROVÁNÍ</b>

## LAVON easy clean koupelna

Datum vydání: 26. 1. 2017

Verze č.: 2.1

Datum revize: 27. 1. 2020

Nahrazuje verzi č.: 2.0

Nebezpečné látky, které musí být uvedeny na štítku:	-
Standardní věty o nebezpečnosti:	H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P280 Používejte ochranné brýle. 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. P337+P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc.
Doplňující informace:	EUH 208 Obsahuje Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone. Může vyvolat alergickou reakci.

Obal určený široké veřejnosti - hmatatelná výstraha pro nevidomé/  
bezpečnostní uzávěr s dětskou pojistkou:

Nevztahuje se

## 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



Název látky	Číslo CAS	Hmot. obsah v %	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Poznámky	
	Číslo ES			M	
	Indexové číslo			Specifické koncentrační limity	
	Registrační číslo				
Kyselina citronová monohydrát / Citric acid monohydrate	5949-29-1	3 - 6	Eye Irrit. 2; H319	-	-
	201-069-1			-	
	-			-	
	01-2119457026-42			-	
Kyselina L(+)-mléčná / L-(+)-Lactic acid	79-33-4	< 1,1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	-	-
	201-196-2			-	
	-			-	
	01-2119474164-39			-	
(C9-C11) Alkylalkohol, etoxylovaný / Alcohols, C9-11 ethoxylated	68439-46-3	<1,7	Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H302	-	-
	-			-	
	-			-	
	-			-	
reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)/ Methylchloroisothiazolinone,	55965-84-9	0,00015 až < 0,001	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H310 Acute Tox. 2; H330 Skin Corr. 1C; H314 Skin Sens. 1A; H317 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	M=100	-
	-			Skin Corr. 1C; : C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; : C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %	
	613-167-00-5				
	-				

**LAVON easy clean koupelna**

Datum vydání: 26. 1. 2017

Verze č.: 2.1

Datum revize: 27. 1. 2020

Nahrazuje verzi č.: 2.0

Methylisothiazolinone			EUH071	Skin Sens. 1A; : C ≥ 0,0015 %	
-----------------------	--	--	--------	-------------------------------	--

Úplné znění vět o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.

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

Dbát na vlastní bezpečnost. 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, 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>	Okamžitě přerušit expozici. Přemístit postiženého na čerstvý vzduch. Ponechat postiženého v klidu, nenechat ho chodit a prochladnout. Dle potřeby vypláchnout ústní dutinu. Pokud přetrvávají potíže (dušnost apod.), zajistit lékařskou pomoc.
<b>Při styku s kůží:</b>	Odstranit kontaminovaný oděv a obuv. Zasažené části pokožky oplachovat proudem pokud možno vlažné vody. Pokud přetrvává podráždění kůže, zajistit lékařskou pomoc.
<b>Při zasažení očí:</b>	Okamžitě vyplachovat široce otevřené (otevřete třeba i násilím) oči proudem tekoucí vlažné vody alespoň 10 minut. Při vyplachování vyjmout neprodleně kontaktní čočky, jde-li to snadno. Vyplachovat od koutku k zevní části oka, tak aby nebylo při vyplachování zasaženo druhé oko. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Při požití:</b>	NEVYVOLÁVAT ZVRACENÍ. Postiženého ponechat v klidu, ihned vypláchnout ústa velkým množstvím vody. U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu. Pokud možno podejte aktivní uhlí v malém množství (1-2 rozdrčené tablety). Při zdravotních potížích vyhledat lékařskou pomoc.

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

**Při vdechnutí:** Neočekávají se. Může dojít k podráždění.

**Při styku s kůží:** Při dlouhodobém kontaktu s pokožkou může dojít k jejímu podráždění. Při nedostatečném omytí může dojít k dalšímu podráždění.

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

**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 vodní proud, vodní mlha, CO<sub>2</sub>, hasicí prášek, hasicí pěnu odolnou alkoholu.

Nevhodná hasiva: Neuvádí se.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a další toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Při hašení použít izolační dýchací přístroj (samostatný) a celotělový ochranný oblek. Zabránit dalšímu úniku produktu. Nádoby 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.

**LAVON easy clean koupelna**

Datum vydání: 26. 1. 2017

Verze č.: 2.1

Datum revize: 27. 1. 2020

Nahrazuje verzi č.: 2.0

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.

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

Používat osobní ochranné prostředky. Postupovat podle pokynů obsažených v oddílech 7. a 8. Místo úniku označit a izolovat. Zabránit vstupu nepovolaným osobám. Zamezit přímému kontaktu produktu s očima.

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

**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. 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**

Čisticí prostředek s obsahem organických kyselin na sanitární zařízení.

Nepoužívat na materiály neodolné kyselinám. Nepoužívat v kombinaci s čisticími prostředky obsahující chlornan sodný a zásady. 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: Nejsou k dispozici.**

**Sledovací/ monitorovací postupy**

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)

## LAVON easy clean koupelna

Datum vydání: 26. 1. 2017

Verze č.: 2.1

Datum revize: 27. 1. 2020

Nahrazuje verzi č.: 2.0

## Hodnoty PNEC:

CAS 5949-29-1		Kyselina citronová monohydrát / Citric acid monohydrate					
PNEC							
Sladkovodní prostředí	Sladkovodní sedimenty	Mořská voda	Mořské sedimenty	Potravní řetězec	Mikroorganismy v ČOV	Půda	Vzduch
0,44 mg/l	34,6 mg/kg	0,044 mg/l	3,46 mg/kg	-	1000 mg/l	33,1 mg/kg	-

## 8.2 Omezování expozice

Dbát bezpečnostních pokynů pro práci s chemickými látkami. Zajistit dostatečné větrání. 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.
<b>Ochrana očí a obličeje:</b>	Používejte ochranné brýle. (EN 166 Osobní prostředky k ochraně očí)
<b>Ochrana kůže:</b>	<p><b>Ochrana rukou:</b> Při běžné manipulaci není potřebná. Při dlouhodobé manipulaci s výrobkem a podle charakteru vykonávané práce používat ochranné rukavice vyhovující EN 374 (Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům), materiál musí být nepropustný a odolný vůči přípravku.</p> <p>Použít 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. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.</p> <p>Vhodný materiál pro produkty obsahující – Citric acid: gumové nebo PVC rukavice. Vhodný materiál pro produkty obsahující – L-(+)-Lactic acid a Alcohols, C9-11 ethoxylated: rukavice z PVC nebo neoprenu</p> <p><b>Dbát doporučení konkrétního výrobce rukavic.</b> Po ukončení práce s produktem ošetřit ruce vhodným regeneračním krémem.</p> <p><b>Jiná ochrana:</b> Při běžné manipulaci není potřebná. Podle podmínek ochranný pracovní oděv. Pokud je oděv kontaminován vyměnit nebo vyprat.</p>
<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 oddíl 6.2.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

## 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Skupenství:	Kapalina
	Barva:	Bezbarvá
Zápach:		Svěží parfemace
Prahová hodnota zápachu:		Nestanoveno
pH (při 20 °C):		>2 <3
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

**LAVON easy clean koupelna**

Datum vydání: 26. 1. 2017

Verze č.: 2.1

Datum revize: 27. 1. 2020

Nahrazuje verzi č.: 2.0

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Nestanoveno
Tlak páry:	Nestanoveno
Hustota páry:	Nestanoveno
Relativní hustota:	Nestanoveno
Rozpustnost:	Mísitelný (při 20 °C)
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Nestanoveno
Teplota samovznícení:	Nestanoveno
Teplota rozkladu:	Nestanoveno
Viskozita:	Nestanoveno
Výbušné vlastnosti:	Není klasifikován jako výbušnina. Neobsahuje výbušné látky.
Oxidační vlastnosti:	Není klasifikován jako oxidant

**9.2 Další informace**

Hustota při 20°C:	1,02 – 1,04 g/cm <sup>3</sup>
-------------------	-------------------------------

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Při běžných podmínkách je produkt stabilní.

**10.2 Chemická stabilita**

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

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Při běžných podmínkách je produkt stabilní. Při kontaktu s prostředky obsahující alkálie dochází k neutralizační reakci. Při kontaktu s chlornanem sodným vzniká nebezpečný plyn.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Za běžných podmínek použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chránit před plameny, jiskrami, přehřátím, přímým slunečním zářením a mrazem.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Oxidační činidla, chlornan sodný a silné zásady.

**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 směsi splněna.

Hodnoty pro složky směsi:

CAS 5949-29-1	Kyselina citronová monohydrát / Citric acid monohydrate
LD <sub>50</sub> , orální, myš (mg/kg bw):	5400 (bezvodá)
LD <sub>50</sub> , dermální, potkan (mg/kg bw):	>2000 (bezvodá)

CAS 79-33-4	Kyselina L(+)-mléčná / L-(+)-Lactic acid
LD <sub>50</sub> , orální(mg/kg):	3730 (potkan) / 4875 (myš)
LD <sub>50</sub> , dermální, potkan nebo králík (mg/kg):	>2000
LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan pro plyny a páry (mg/l):	7,94

CAS 55965-84-9	Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone
LD <sub>50</sub> , orální, potkan (mg/kg):	69

**LAVON easy clean koupelna**

Datum vydání: 26. 1. 2017

Verze č.: 2.1

Datum revize: 27. 1. 2020

Nahrazuje verzi č.: 2.0

LD <sub>50</sub> , dermální, potkan (mg/kg):	Cca 141
LC <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod., potkan (mg/kg):	0,33

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Obsahuje Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone. Může vyvolat alergickou reakci.

**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.

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

Data pro směs nejsou k dispozici

Hodnoty pro složky směsi:

CAS 68439-46-3	(C9-C11) Alkylalkohol, etoxylovaný / Alcohols, C9-11 ethoxylated
LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (Oncorhynchus mykiss, pstruh duhový) (mg/l):	23,7
EC <sub>50</sub> , 48 hod., bezobratlí Daphnia magna (perloočka velká) (mg/l):	13,4

CAS 5949-29-1	Kyselina citronová monohydrát / Citric acid monohydrate
LC <sub>100</sub> , ryby Carassius aureus (mg/l):	625 (pro bezvodou formu)
EC <sub>50</sub> , bezobratlí Daphnia magna (mg/l):	100 (pro bezvodou formu)
NOEC, 8 dní, řasy Scenedesmus quadricauda (mg/l):	425 (pro bezvodou formu)

CAS 79-33-4	Kyselina L(+)-mléčná / L-(+)-Lactic acid
LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg/l):	320
EC <sub>50</sub> , 48 hod. bezobratlí Daphnie (mg/l):	240
LD <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg/l):	3500

CAS 55965-84-9	Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone
LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby Lepomis macrochirus (mg/l):	0,28
LD <sub>50</sub> , 72 hod. řasy Selenastrum capricornutum (mg/l):	0,027

**LAVON easy clean koupelna**

Datum vydání: 26. 1. 2017

Verze č.: 2.1

Datum revize: 27. 1. 2020

Nahrazuje verzi č.: 2.0

EC<sub>50</sub>, 48hod., bezobratlí *Daphnia magna* (mg/l): 0,16**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 5949-29-1	Kyselina citronová monohydrát / Citric acid monohydrate
Produkt je podle OECD kritérií biologicky odbouratelný.	
CAS 79-33-4	Kyselina L(+)-mléčná / L-(+)-Lactic acid
Produkt je snadno a zcela biologicky odbouratelný	
Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k hodnotě rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda	
CAS 55965-84-9	Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone
Přípravek je zcela a snadno biologicky rozložitelný CIT anaerobně: 4,8 h CIT aerobně: 17,3 h MIT aerobně: 9,1 h	

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Nestanoveno pro směs. ▽

CAS 5949-29-1	Kyselina citronová monohydrát / Citric acid monohydrate
Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná. Meziprodukt metabolických pochodů v lidském těle (citrátový cyklus); všeobecně je látka považována za bezpečnou pro lidskou spotřebu.	
CAS 79-33-4	Kyselina L(+)-mléčná / L-(+)-Lactic acid
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Pow): -0,62	
CAS 55965-84-9	Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone
Produkt nemá potenciál pro bioakumulaci	

**12.4 Mobilita v půdě**

Data pro směs nejsou k dispozici. ▽

CAS 5949-29-1	Kyselina citronová monohydrát / Citric acid monohydrate
Dobře rozpustný ve vodě. Může proniknout do podzemních vod nebo se rozptýlit na velkou dálku.	
CAS 79-33-4	Kyselina L(+)-mléčná / L-(+)-Lactic acid
Produkt je kapalný, rozpustný ve vodě, může se vsakovat do půdy.	
CAS 55965-84-9	Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone
Produkt je za běžných podmínek kapalný, může se vsakovat do půdy, je rozpustný ve vodě / mísí se s vodou.	

**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** ▽

CAS 79-33-4	Kyselina L(+)-mléčná / L-(+)-Lactic acid
Nesmí vniknout do spodní vody, povrchových vod nebo kanalizace. Při normálním použití nelze očekávat škodlivý vliv na životní prostředí.	

**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 upravit pH dle potřeby

**LAVON easy clean koupelna**

Datum vydání: 26. 1. 2017

Verze č.: 2.1

Datum revize: 27. 1. 2020

Nahrazuje verzi č.: 2.0

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 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:	16 03 05* Organické odpady obsahující nebezpečné látky
Znečištěné obaly:	20 01 29* Detergenty obsahující nebezpečné látky
Prázdné obaly:	15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami kontaminované
Odpady z čištění:	15 01 02 Plastové obaly
	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 PŘEPRUVU**

<b>14.1 UN číslo</b>	Nepodléhá předpisům ADR
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Neuvedeno
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	Neuvedeno
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Neuvedeno
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Odkaz v oddílech 4 až 8
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	Neuvedeno

**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 (1907/2006): 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

**LAVON easy clean koupelna**

Datum vydání: 26. 1. 2017

Verze č.: 2.1

Datum revize: 27. 1. 2020

Nahrazuje verzi č.: 2.0

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
0.0	26. 1. 2017	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 a č.1907/2006
1.0	1. 6. 2017	Aktualizace dle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2015/830
2.0	23. 4. 2019	Změna formátu bezpečnostního listu, změna oddílů - zvláště: 1.2, 3.2; 4.1, 6, 7, 8.1, 10.3, 10.5, 11.1, 12.1, 13.1
2.1	27. 1. 2020	Změna a doplnění viz ▽

**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)
bw/d	Tělesná hmotnost/ den
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
Číslo ES	Číselný identifikátor chemických látek pro seznamy ES
EU	Evropská unie
	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
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

## LAVON easy clean koupelna

Datum vydání: 26. 1. 2017

Verze č.: 2.1

Datum revize: 27. 1. 2020

Nahrazuje verzi č.: 2.0

LD <sub>50</sub>	Hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
low Kow	Oktanol-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

<b>Skin Corr. 1B</b>	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
<b>Skin Corr. 1C</b>	Žíravost pro kůži, kategorie 1C
<b>Skin Irrit. 2</b>	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
<b>Acute Tox. 2</b>	Akutní toxicita, kategorie 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Akutní toxicita, kategorie 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Akutní toxicita, kategorie 4
<b>Eye Dam. 1</b>	Vážné poškození očí, kategorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Podráždění očí, kategorie 2
<b>Aquatic Acute 1</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutní, kategorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Senzibilizace kůže, kategorie 1
<b>Skin Sens. 1A</b>	Senzibilizace kůže, kategorie 1A

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

- H301** Toxický při požití.
- H302** Zdraví škodlivý při požití.
- H310** Při styku s kůží může způsobit smrt.
- H314** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315** Dráždí kůži.
- H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318** Způsobuje vážné poškození očí.
- H319** Způsobuje vážné podráždění očí.
- H330** Při vdechování může způsobit smrt.
- H400** Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410** Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- EUH 208** Obsahuje Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone. Může vyvolat alergickou reakci.
- EUH 071** Způsobuje poleptání dýchacích cest.

- P101** Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
- P102** Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P280** Používejte ochranné brýle.

**LAVON easy clean koupelna**

Datum vydání: 26. 1. 2017

Verze č.: 2.1

Datum revize: 27. 1. 2020

Nahrazuje verzi č.: 2.0

**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.

**P337+P313** Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc.

**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 detergitech, 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.

Eye Irrit. 2; H319	Výpočtová metoda
--------------------	------------------

**Další informace**

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.