



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí

Datum vytvoření	28. června 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	01. srpna 2019		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs
Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí
směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí.
Nedoporučená použití směsi
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Distributor
Jméno nebo obchodní jméno
Adresa
Whirlpool CR, spol. s r.o.
Radlická 14, Praha 5, 15000
Česká republika
Identifikační číslo (IČO)
Telefon
Email
49243411
+420 251 001 021
Recepce@whirlpool.com
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno
Email
GRACILIS s.r.o.
info@gracilis.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs je klasifikována jako nebezpečná.
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí
Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí.

- 2.2 Prvky označení**
Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo
Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.
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.
P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P280 Používejte ochranné brýle.



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí

Datum vytvoření	28. června 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	01. srpna 2019		

- P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
- 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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
- P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Doplňující informace

>=30 % Citronová kyselina, kyselina sulfámová, <5 % fosfonáty

2.3 Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 77-92-9 ES: 201-069-1 Registrační číslo: 01-2119457026-42	citronová kyselina	71-76	Eye Irrit. 2, H319	1
Index: 016-026-00-0 CAS: 5329-14-6 ES: 226-218-8 Registrační číslo: 01-2119488633-28	kyselina sulfámová	20-<25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 7631-86-9 ES: 231-545-4 Registrační číslo: 01-2119379499-16-0001	oxid křemičitý	0,1-0,9		1

Poznámky

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv a před opětovným použitím jej vyperte. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí

Datum vytvoření	28. června 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	01. srpna 2019		

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ. Vypláchněte ústa čistou vodou. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Při styku s kůží

Dráždí kůži.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Citronová kyselina- při prodlouženém nebo opakovaném kontaktu může dojít k alergickým reakcím u citlivých osob.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

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

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého, oxidů fosforu a dusíku a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou z bezpečné vzdálenosti. Použijte vodní postřik k rozptýlení hořlavých par. Kontaminované hasivo shromážděte a nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Zajistěte dostatečné větrání. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Zabraňte tvorbě prachu. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Produkt vhodným způsobem mechanicky shromážděte. Sebraný materiál odstraňte dle pokynů v oddíle 13. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí

Datum vytvoření 28. června 2016
Datum revize 01. srpna 2019 Číslo verze 2.0

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Uzemněte obal a odběrové zařízení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na chladných, suchých, dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Neskladujte společně s nitrózními kovy, zinkem, mědí, hliníkem, zásadami, chloridy, teplem, výpary kyseliny dusičné, silnými kyselinami a některými kovy.

Skladovací teplota minimum 10 °C, maximum 40 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

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

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
citronová kyselina (CAS: 77-92-9)	PEL	8 hodin	4 mg/m ³		9/2013
oxid křemičitý (CAS: 7631-86-9)	PEL	8 hodin	0,1 mg/m ³		9/2013

DNEL

kyselina sulfámová

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Spotřebitelé	Inhalačně	1,85 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	7,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	1,06 mg/kg	Chronické účinky systémové	

oxid křemičitý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	4 mg/m ³	Chronické účinky místní	

PNEC

citronová kyselina

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	440 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	34,6 mg/kg	
Mořské sedimenty	3,46 mg/kg	
Půda (zemědělská)	33,1 mg/kg	

kyselina sulfámová

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	200 mg/l	
Pitná voda	0,3 mg/l	
Mořská voda	0,03 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,3 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,3 mg/kg	



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí

Datum vytvoření	28. června 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	01. srpna 2019		

kyselina sulfámová

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mořské sedimenty	0,03 mg/kg	
Půda (zemědělská)	3 mg/kg	

oxid křemičitý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Potravní řetězec	60000 mg/kg	

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Těsnící ochranné brýle dle ČSN EN 166.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku dle ČSN EN 374. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Doporučený materiál: PVC, PVA, neopren, nitril, PTFE, Viton, latex. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný oděv s dlouhým rukávem a ochranná obuv pro profesionální použití kategorie II dle ČSN EN 344. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s protiprachovým filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí (typ FFP3 nebo univerzální typ (třída 1,2,3) dle ČSN EN 141). V případě, kdy je koncentrace kyslíku na pracovišti menší než 17% je nutné použít izolační dýchací přístroj se stlačeným vzduchem s otevřeným okruhem dle ČSN EN 137 nebo s přívodem vzduchu zvenku dle ČSN EN 138.

Tepelné nebezpečí

neuvedeno

Omezování expozice životního prostředí

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled

skupenství

pevné při 20°C

barva

bílá

zápach

charakteristický

prahová hodnota zápachu

údaj není k dispozici

pH

1 (10% roztok)

bod tání / bod tuhnutí

údaj není k dispozici

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

údaj není k dispozici

bod vzplanutí

údaj není k dispozici

rychlost odpařování

údaj není k dispozici

hořlavost (pevné látky, plyny)

Produkt není hořlavý.

horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

meze hořlavosti

údaj není k dispozici

meze výbušnosti

údaj není k dispozici

tlak páry

údaj není k dispozici

hustota páry

údaj není k dispozici

relativní hustota

údaj není k dispozici

rozpustnost

rozpustnost ve vodě

rozpustný

rozpustnost v tucích

údaj není k dispozici

rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

údaj není k dispozici

teplota samovznícení

údaj není k dispozici

teplota rozkladu

údaj není k dispozici

viskozita

údaj není k dispozici

výbušné vlastnosti

údaj není k dispozici



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí

Datum vytvoření	28. června 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	01. srpna 2019		

oxidační vlastnosti Produkt nemá oxidační vlastnosti.

9.2 Další informace

hustota

0,86 g/cm³ při 20 °C

teplota vznícení

údaj není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

kyselina sulfámová - velmi stabilní ve formě krystalické bezvodé pevné látky, ve vodním roztoku je silně kyselý, při pokojové teplotě pomalu hydrolyzuje za vzniku sulfátů a bisulfátů.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je produkt stabilní. Zabraňte kontaktu s neslučitelnými materiály.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před teplem, elektrostatickými výboji a zdroji vznícení.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před nitrózními kovy, zinkem, mědí, hliníkem, zásadami, chloridy, teplem, výpary kyseliny dusičné, silnými kyselinami a některými kovy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, oxidů fosforu a dusíku a dalších toxických plynů.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na vyšší koncentrace a době expozice.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

citronová kyselina

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	5400 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	11700 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
	LD ₅₀		725 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
	LD ₅₀		940 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	LD ₅₀		11700 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí

Datum vytvoření 28. června 2016
Datum revize 01. srpna 2019 Číslo verze 2.0

kyselina sulfámová

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		1600 mg/kg		Potkan		

oxid křemičitý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		Literární studie
Dermálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Králík		Literární studie
Inhalačně	LC ₅₀		>0,139 mg/l	4 hod			

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

citronová kyselina

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Nedráždí		Potkan (Rattus norvegicus)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

citronová kyselina

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Dráždí		Králík

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

citronová kyselina

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

citronová kyselina

Výsledek	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Bez efektu				

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

citronová kyselina

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
			Není karcinogenní		



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí

Datum vytvoření 28. června 2016
Datum revize 01. srpna 2019 Číslo verze 2.0

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

Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

citronová kyselina

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	OECD 203	440 mg/l	48 hod	Ryby (Leuciscus idus)		
LC ₅₀	OECD 203	1535 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)		Statický systém
		425 mg/l	168 hod	Řasy (Scenedesmus quadricauda)		Statický systém
	OECD 306	>10000 mg/l	16 hod	Bakterie (Pseudomonas putida)		

kyselina sulfámová

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		70,3 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		
EC 10		>1000 mg/l	16 hod	Bakterie		

oxid křemičitý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		>10000 mg/l	96 hod	Ryby (Branchydanio rerio)		Literární studie
EC ₅₀		>10000 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)		Literární studie

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

citronová kyselina

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		97 %	28 den		



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí

Datum vytvoření	28. června 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	01. srpna 2019		

citronová kyselina

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301B	100 %	19 den		Snadno biologicky odbouratelný
	OECD 301E				Snadno biologicky odbouratelný

Pro směs nejsou údaje známy.
kyselina sulfámová - není biologicky odbouratelná,
oxid křemičitý - odbouratelný abiotickými procesy.

12.3 Bioakumulační potenciál

Pro směs nejsou údaje známy.
citronová kyselina - rozpustná ve vodě a rychle biologicky odbouratelná ve vodě a v půdě.

12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte úniku do životního prostředí.
oxid křemičitý - nerozpustný ve vodě;
citronová kyselina (bezvodá) - biochemická spotřeba kyslíku BOD: 526 mg/kg; chemická spotřeba kyslíku COD: 728 mg/g.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

Není předmětem pro ADR

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuvedeno

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuvedeno

14.4 Obalová skupina

neuvedeno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvedeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvedeno



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí

Datum vytvoření	28. června 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	01. srpna 2019		

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti neuveďeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P280	Používejte ochranné brýle.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P332+P313	Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
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.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

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

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

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



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Odstraňovač vodního kamene na pračky a na myčky nádobí

Datum vytvoření	28. června 2016	Číslo verze	2.0
Datum revize	01. srpna 2019		

IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Aquatic Chronic Nebezpečný pro vodní prostředí

Eye Irrit. Dráždivost pro oči

Skin Irrit. Dráždivost pro kůži

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

neuveďeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

Verze 2.0 nahrazuje verzi BL z 28.06.2016. Změny byly provedeny v oddílech 2, 4, 5, 6, 8, 13, 15 a 16.

Prohlášení

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