



**Elma Steam Descaler**

Datum tisku 04.03.2024  
Datum zpracování 25.09.2023  
Verze 0 (cs)

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

<b>Obchodní název/název</b>	Elma Steam Descaler
<b>Název látky</b>	monohydrát kyseliny citrónové
<b>Číslo ES</b>	201-069-1
<b>REACH č.</b>	01-2119457026-42
<b>Číslo CAS</b>	5949-29-1
<b>Jednoznačný identifikátor složení</b>	UFI: RK70-Q0H0-W00X-1QFJ
<b>Kategorie výrobků</b>	PC-CLN-4 Přípravky na odstranění vodního kamene

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

**Oblasti použití [SU]**

SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních  
SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

**Procesní kategorie [PROC]**

PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních  
PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)  
PROC13 Úprava předmětů máčením a poléváním

**Kategorie uvolování do životního prostředí [ERC]**

ERC8a Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)

**Kategorie produktů [PC]**

PC35 prací a čisticí prostředky

**Použití látky/směsi**

Přípravek na odvápnování přístrojů.

**Nedoporučované použití**

Nepoužívejte k rozstříkávání/rozprašování.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Dodavatel**

Elma Schmidbauer GmbH  
Gottlieb-Daimler-Str. 17  
D-78224 Singen (Htwl.)  
Telefon +49 7731 882-0  
Telefax +49 7731 882-266  
E-mail info@elma-ultrasonic.com  
Webová stránka www.elma-ultrasonic.com

Úsek poskytující informace:

Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, EN) +49 761 19240

Česká republika (ČR): Toxikologické informační středisko, Praha +420 224 919 293 a +420 224 915 402

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]	Postup klasifikace
Eye Irrit. 2, H319	Harmonizovaná (legální) klasifikace.
STOT SE 3, H335	Harmonizovaná (legální) klasifikace.



**Elma Steam Descaler**

Datum tisku 04.03.2024  
Datum zpracování 25.09.2023  
Verze 0 (cs)

**Upozornění na ohrožení zdraví**

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**2.2 Prvky označení**

**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

**Bezpečnostní pictogramy**



GHS07

**Signální slovo**

Varování

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P261 Zamezte vdechování prachu/mlhy/aerosolů.  
P280 Používejte ochranné brýle.  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
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/ošetření.  
P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

**Jiné označení**

Označení obsažených látek podle nařízení EG č. 648/2004:  
žádné

**2.3 Další nebezpečnost**

**Možné škodlivé účinky na člověka a možné symptomy**

Acute Tox. 5 (orální + dermální + inhalační) H303 + H313 + H333: Může být zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží a při vdechování.  
Látka není endokrinní disruptor s ohledem na člověka.

**Možné škodlivé účinky na životní prostředí**

Aquatic Acute 2 H401: Toxický pro vodní organismy.  
Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Tato látka nesplňuje PBT-/vPvB kritéria REACH nařízení, dodatku XIII.

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
		Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.
		Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.

**ODDÍL 3: Složení / informace o složkách**

**3.1 Látky**

Název látky	monohydrát kyseliny citrónové
Číslo ES	201-069-1
REACH č.	01-2119457026-42
Číslo CAS	5949-29-1



**Elma Steam Descaler**

Datum tisku 04.03.2024  
Datum zpracování 25.09.2023  
Verze 0 (cs)

**3.2 Směsi**

nelze použít

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

**4.1 Popis první pomoci**

**Všeobecné informace**

Při trvajících potížích přivolejte lékaře.

**Vdechování**

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

Při potížích přivezte k lékařskému ošetření.

Po vdechnutí oparu z postřiku vyhledejte lékařskou pomoc.

**Po styku s pokožkou**

Při dotyku s pokožkou opláchněte vodou.

Při podráždění pokožky vyhledejte lékaře.

**Po kontaktu s očima**

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

**Po požití**

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Při trvajících potížích přivolejte lékaře.

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

**Symptomy**

Žádné další informace není k dispozici.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

**Informace pro lékaře**

Žádné další informace není k dispozici.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

**5.1 Hasiva**

**Vhodná hasiva**

Proud vody

Hasicí prášek

Pěna

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

**Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud

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

**Nebezpečné spaliny**

V případě požáru je možné vytváření nebezpečných plynů.

Během požáru se může uvolnit:

Oxid uhelnatý

**5.3 Pokyny pro hasiče**

**Speciální ochranné pomůcky při hašení požáru**

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.



**Elma Steam Descaler**

Datum tisku 04.03.2024  
Datum zpracování 25.09.2023  
Verze 0 (cs)

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Zabránit prašení.  
Používat osobní ochranné prostředky.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

Používejte osobní ochranné pomůcky.  
Při působení par/prachu/aerosolu používejte ochranu dýchacích cest.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.  
Nesmí proniknout do podloží/půdy.

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

**Pro zneškodnění**

Mechanicky zachycujte a odveďte k likvidaci.  
Zbytky spláchněte vodou.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7  
Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8  
Likvidace: viz oddíl 13

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

**Bezpečnostní opatření**

Zamezte vytvářování prachu.  
Zabránit:  
produkce/tvorba aerosolu  
Nevdechujte prach.  
Nevdechujte aerosoly.  
Zamezte styku s kůží a očima.  
Nutno respektovat preventivní opatření, obvyklá při zacházení s chemikáliemi.  
Obal udržovat zavřený a v suchu; chránit tak před nečistotami a vlhkostí.  
Produkt je:  
Hořlavý

**Informace k všeobecné průmyslové hygieně**

Být k dispozici dostatečné možnosti mytí  
Udržujte v bezpečné vzdálenosti od potravin a nápojů.  
Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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

**Požadavky na skladovací prostory a obaly**

Uchovávejte pouze v neotevřené balící jednotce.

**Materiály, kterých je třeba se vyvarovat**

Neskladujte společně s:  
Silný louh  
Oxidační činidla  
Uchovávat mimo dosah:  
Potraviny a krmiva

**Další informace o podmínkách skladování**

Chraňte před horkem a přímým slunečním zářením.  
Chraňte před vlhkostí vzduchu a před vodou.  
Skladovatelnost: 24 měsíců  
Uchovávejte uzavřené a nepřístupné dětem.



**Elma Steam Descaler**

Datum tisku 04.03.2024  
Datum zpracování 25.09.2023  
Verze 0 (cs)

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

**Doporučení**

Viz. odstavec 1.2  
Dodržovat návod k použití přístroje.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

**8.1 Kontrolní parametry**

Žádné údaje k dispozici

**8.2 Omezování expozice**

**Osobní ochranné prostředky**

**Ochrana očí/obličeje**

Těsně přiléhající ochranné brýle

**Ochrana rukou**

Při častějším kontaktu rukou  
Rukavice odolné proti chemikáliím  
Údaje k materiálu rukavice [druh/typ, tloušťka, čas prosáknutí/doba nošení]: NR, 0,5mm, >=8h.  
Údaje k materiálu rukavice [druh/typ, tloušťka, čas prosáknutí/doba nošení]: NBR, 0,35mm, >=8h.

**Ochrana dýchacích orgánů**

Při tvorbě prachu používejte masku proti jemnému prachu.  
částicový filtr P2  
Ochrana dýchacích cest je nutná při:  
tvoření aerosolu nebo mlhy  
prašnost  
Krátkodobý filtrační přístroj, filtr P2

**Omezování expozice životního prostředí**

**Technická opatření zabraňující expozici**

Nesmí se dostat do povrchových vod.  
Před zavedením odpadní vody do čističek odpadních vod je nutná neutralizace.  
Zabránit vniknutí do podorniční vrstvy/půdy.

**Doplňující informace**

Mezní hodnoty na pracovišti na kyseliny citrónové.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

**Skupenství**

tuhý  
Granulát

**Barva**

bílý

**Zápach**

bez zápachu

**Základní údaje relevantní pro bezpečnost**

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny		
Bod tání/bod tuhnutí	135- 152 °C		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 170 °C		Rozklad
hořlavost	plynný		nelze použít



**Elma Steam Descaler**

Datum tisku 04.03.2024  
Datum zpracování 25.09.2023  
Verze 0 (cs)

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
hořlavost	tuhý		Neklasifikováno jako hořlavá tuhá látka.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti			nelze použít
Bod vzplanutí			nelze použít
Teplota samovznícení	345 °C		Hodnota pro kyselinu citrónovou.
Teplota rozkladu	> 170 °C		
hodnota pH	ve vodném roztok 2.2 (20°C) Koncentrace 10 g/L		
Viskozita			nelze použít
Rozpustnost(i)	Rozpustnost ve vodě 676 g/L (25°C)		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	-1.72		Hodnota pro kyselinu citrónovou.
Tlak páry	0.0000022 Pa (25°C)		Hodnota pro kyselinu citrónovou.
Hustota a/nebo relativní hustota	Hustota 1.54 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Hustota a/nebo relativní hustota	Objemová hmotnost 550- 950 kg/m <sup>3</sup> (20°C)		
Relativní hustota páry			nelze použít
vlastnosti částic	mass median diameter (MMD) 31.99 μm		Číslo CAS77-92-9 kyselinu citrónovou Evropská agentura pro chemické látky, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> .

## 9.2 Další informace

### Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

#### Výbušné látky/směsi a předměty s výbušninami

##### Odhad/klasifikace

Produkt neobsahuje žádné výbušné látky (CLP I 2.1.4.3 a).

CLP I 2.1.4.3 a: Klasifikační řízení není nutné, protože molekula neobsahuje chemické skupiny odkazující na výbušné vlastnosti.

#### hořlavé plyny

##### Odhad/klasifikace

nepoužitelný (tuhá látka).

#### Aerosoly

##### Odhad/klasifikace

není relevantní - žádný aerosol.

Klasifikační kritéria této třídy rizik neodpovídají definici.

#### Oxidující plyn

##### Odhad/klasifikace

nepoužitelný (tuhá látka).

#### Plyny pod tlakem

##### Odhad/klasifikace

nepoužitelný (tuhá látka).



**Elma Steam Descaler**

Datum tisku 04.03.2024  
Datum zpracování 25.09.2023  
Verze 0 (cs)

**hořlavé kapaliny**

**Odhad/klasifikace**  
nepoužitelný (tuhá látka).

**hořlavé pevné látky**

**Odhad/klasifikace**  
Neklasifikováno jako hořlavá tuhá látka.

**Samorozkladné látky a směsi**

**Odhad/klasifikace**  
Produkt neobsahuje žádné samovolně reagující látky (CLP I 2.8.4.2 a).  
CLP I 2.8.4.2 a: V molekule nejsou přítomny žádné chemické skupiny spojené s výbušnými nebo autoreakčními vlastnostmi.

**Pyroforní kapaliny**

**Odhad/klasifikace**  
nepoužitelný (tuhá látka).

**Samozápalné tuhé látky**

**Odhad/klasifikace**  
Není pyroforní.

**látky nebo směsi schopné samovolného zahřívání**

**Odhad/klasifikace**  
Není samozahřívající se látka.

**Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny**

**Odhad/klasifikace**  
není relevantní - při styku s vodou neuvolňuje žádné hořlavé plyny (CLP I 2.12.4.1).  
CLP I 2.12.4.1: Postup klasifikace pro tuto třídu není nutno použít, jestliže a) chemická struktura látky nebo směsi neobsahuje kovy nebo metaloidy; nebo b) zkušenosti při výrobě nebo manipulaci prokazují, že látka nebo směs nereaguje s vodou, například látka se vyrábí pomocí vody nebo se omývá vodou; nebo c) o látce nebo směsi je známo, že je rozpustná ve vodě a vytváří s ní stabilní směs.

**Oxidující kapaliny**

**Odhad/klasifikace**  
nepoužitelný (tuhá látka).

**Oxidující tuhé látky**

**Odhad/klasifikace**  
Nemá zápalné (oxidační) účinky.

**Organické peroxidy**

**Odhad/klasifikace**  
Není organický peroxid.

**Korozivní pro kovy**

**Odhad/klasifikace**  
nepoužitelný (tuhá látka).  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Znecitlivělé výbušniny**

**Odhad/klasifikace**  
Neklasifikováno jako výbušnina se sníženou citlivostí.

**Další charakteristiky bezpečnosti**

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Výbušné vlastnosti			Není klasifikováno jako výbušná látka. Prach se vzduchem může tvořit výbušnou směs.



**Elma Steam Descaler**

Datum tisku 04.03.2024  
Datum zpracování 25.09.2023  
Verze 0 (cs)

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Požár podporující vlastnosti			žádné

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Exotermická reakce s alkaliemi (louhy).  
Nejsou známy žádné další nebezpečné reakce při používání pro dané určení.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní při teplotě prostředí.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce se silnými alkaliemi.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplo a přímému slunečnímu ozařováním.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Reakce se silnými alkaliemi.  
Oxidační činidla

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádný rozklad při používání pro dané určení.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Akutní toxicita

##### Údaje o zvířatech

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Akutní orální toxicita	LD50: 2409 mg/kg Druh Myš		Hodnota pro kyselinu citrónovou.
Akutní dermální toxicita	LD50: > 2000 mg/kg Druh Potkan	OECD 402	
Akutní inhalační toxicita	Akutní inhalační toxicita (prach/mlha) 6.25 mg/L Akutní inhalační toxicita (pára)	ATE: Odhad akutní toxicity	irelevantní

#### Odhad/klasifikace

Může být zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží a při vdechování.

#### Žíravost/dráždivost pro kůži

##### Údaje o zvířatech

Výsledek / Hodnocení	Metoda	Zdroj, Poznámka
lehce dráždivý Druh Králík	OECD 404	

#### Vážné poškození očí/podráždění očí

##### Údaje o zvířatech

Výsledek / Hodnocení	Metoda	Zdroj, Poznámka
dráždivé. Druh Králík	OECD 405	





**Elma Steam Descaler**

Datum tisku 04.03.2024  
Datum zpracování 25.09.2023  
Verze 0 (cs)

**Senzibilizace dýchacích cest**

**Odhad/klasifikace**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Senzibilizace pokožky**

**Údaje o zvířatech**

Výsledek / Hodnocení	Dávka / Koncentrace	Metoda	Zdroj, Poznámka
Nesenzibilizující.			

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Hodnota	Metoda	Výsledek / Hodnocení	Poznámka
Mutagenita in vitro/genová toxicita	OECD 471 (Ames test)	negativní.	
Mutagenita in vivo/genová toxicita	OECD 475	negativní	Neexistují experimentální závěry svědčící o mutagenitě in vitro.

**Odhad/klasifikace**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**karcinogenita**

**Údaje o zvířatech**

Hodnota	Metoda	Výsledek / Hodnocení	Poznámka
karcinogenita			Bez zmínek o karcinogenitě pro člověka.

**Odhad/klasifikace**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Reprodukční toxicita**

**Zkušenosti z praxe/osob**

Neexistují zmínky o reprodukční toxicitě u člověka.

**Údaje o zvířatech**

Hodnota	Metoda	Výsledek / Hodnocení	Poznámka
Reprodukční toxicita			Neexistují experimentální závěry svědčící o reprodukční toxicitě.

**Odhad/klasifikace**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Souhrnné hodnocení CRM vlastností**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici**

**STOT SE 1 a 2**

**Odhad/klasifikace**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**STOT SE 3**

**Dráždění dýchacích cest**

**Odhad/klasifikace**

Podráždění dýchacích cest: STOT SE 3 H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.



**Elma Steam Descaler**

Datum tisku 04.03.2024  
Datum zpracování 25.09.2023  
Verze 0 (cs)

**Narkotické účinky**

**Odhad/klasifikace**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici**

**Odhad/klasifikace**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

**Odhad/klasifikace**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**

**Informace o další nebezpečnosti**

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému			Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1 Toxicita**

**Toxicita pro vodní organismy**

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Akutní (krátkodobá) rybí toxicita	LC50: 440 mg/L Druh <i>Leuciscus idus</i> (jelec jesen) Testovací doba 48 h	OECD 203	
Chronická (dlouhodobá) toxicita ryb	nejsou stanoveny		
Akutní (krátkodobá) toxicita pro koryšce	EC50 34 mg/L Druh <i>Daphnia magna</i> (hrotnatka velká) Testovací doba 48 h	OECD 202	
Chronická (dlouhodobá) toxicita pro vodní bezobratlé	nejsou stanoveny		
Akutní (krátkodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie	EC50 1.9 mg/L Druh <i>Scenedesmus subspicatus</i> Testovací doba 72 h	OECD 201	
Chronická (dlouhodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie	NOEC: 1.4 mg/L Druh <i>Desmodesmus subspicatus</i> Testovací doba 72 h	OECD 201	
Toxicita pro jiné vodní organismy	nejsou stanoveny		
Toxicita pro mikroorganismy	nejsou stanoveny		

**Odhad/klasifikace**

Toxický pro vodní organismy.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Biologické odbourání	Odbourávání 97 % Testovací doba 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	Číslo CAS5949-29-1 monohydrát kyseliny citrónové
Biologické odbourání	Odbourávání 100 %	Neutralizace, měření pH	Kyselé vlastnosti se dají neutralizací 100% eliminovat.



**Elma Steam Descaler**

Datum tisku 04.03.2024  
Datum zpracování 25.09.2023  
Verze 0 (cs)

**12.3 Bioakumulační potenciál**

**Odhad/klasifikace**

kyseliny citrónové: Akumulačně v organismech za zmínku nelze očekávat.

**12.4 Mobilita v půdě**

**Odhad/klasifikace**

kyseliny citrónové: Nízkou adsorpce na půdě, mobilní v půdě.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Tato látka nesplňuje PBT-/vPvB kritéria REACH nařízení, dodatku XIII.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému			Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Schopnost spotřebovávat ozon (ORP):			Látka nemá škodlivý vliv na ozón. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Další ekotoxikologické informace**

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Chemická potřeba kyslíku (CPK)	665 mgO <sub>2</sub> /g		
Biochemická potřeba kyslíku	481 mgO <sub>2</sub> /g		
AOX	Testovací doba 5 d		Podle receptu neobsahuje produkt žádné organicky vázané halogeny.

**Dodatečné údaje**

Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí: Aquatic Acute 2 H401: Toxický pro vodní organismy. Po neutralizaci: není klasifikována jako akutní nebezpečnost pro vodní prostředí.

Směs není klasifikována jako chronickou nebezpečnost pro vodní prostředí.

Zamezit nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí.

Žádné další relevantní informace není k dispozici.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

**13.1 Metody nakládání s odpady**

**Katalogová čísla/názvy odpadů podle EKO / prováděcí vyhlášky o evropském katalogu odpadů**

Klíč odpadů produkt	Označení odpadu
200114 *	Kyseliny

**Správné odstranění odpadu / Produkt**

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti.

Nezředené zbytky produktu: malá množství odvezte do sběrného místa speciálních odpadů.

Neutralizujte louhy nebo vápnem.

Může být odveden do kanalizace. Přesto však musí být dodrženy úřední předpisy.

**Správné odstranění odpadu / Balení**

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity.



**Elma Steam Descaler**

Datum tisku 04.03.2024  
Datum zpracování 25.09.2023  
Verze 0 (cs)

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

	Pozemní přeprava (ADR/RID)	Přeprava po moři (IMDG)	Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	-	-	-
14.2 Příslušné označení UN pro přepravu	-	-	-
14.3 Třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	-	-	-

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádné údaje k dispozici

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Žádné údaje k dispozici

**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

**Poznámka**

Neklasifikován pro tuto dopravní cestu.

**Přeprava po moři (IMDG)**

**Poznámka**

No hazardous material as defined by the prescriptions.

**Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**Poznámka**

No hazardous material as defined by the prescriptions.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

**Předpisy EU**

**Povolení**

irelevantní

**Omezení použití**

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII č. 75 - není relevantní při používání pro dané určení.

**Informace týkající se omezení při zaměstnávání**

Rídit se pracovními omezeními vyplývajícími ze zákona o pracovní ochraně mladistvých (94/33/ES).

**jiné předpisy EU**

**Dodržovat:**

Směrnice 2012/18/EU, Příloha I: nejsou uvedeny.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

**Národní předpisy**

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.



**Elma Steam Descaler**

Datum tisku 04.03.2024  
Datum zpracování 25.09.2023  
Verze 0 (cs)

---

## ODDÍL 16: Další informace

### Zkratky a akronymy

Zkratky a akronymy viz ECHA: Pokyny ohledně požadavků na informace a pro posouzení chemické bezpečnosti, Kapitola R.20 (Seznam pojmů a zkratk).

ADN: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

AGW: Toleranční meze na pracovišti

AOX: Halogenované organické sloučeniny

ATE: Odhad akutní toxicity

AVV: Nařízení o přepravě odpadů (DE)

CSB: Chemická potřeba kyslíku (DE)

DGR: Nařízení o nebezpečném zboží (IATA)

DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

DOC: Rozpuštěný organický uhlík

EmS: havarijní plány

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: Mezinárodní námořní zákon o nebezpečném zboží

IMO: International Maritime Organization

JArbSchG: Zákon o ochraně mladistvých v práci (DE)

MuSchRiV: Zákon na ochranu matek (DE)

OECD: Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

TI: Technické pokyny

TRGS: Technická pravidla pro nebezpečné látky

VOC: Těkavé organické sloučeniny

vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Důležitá literatura a zdroje dat

Informace od našich dodavatelů.

Evropská agentura pro chemické látky, <http://echa.europa.eu/>.

### Doplňující informace

Je třeba dodržovat platné národní a místní zákony ohledně chemikálií.

Tyto údaje odpovídají současnému stavu našich znalostí. Tyto údaje není možné zaměňovat se smluvním ujištěním o vlastnostech produktu.

### Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.