



elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

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

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název/název elma tec clean A5
Jednoznačný identifikátor složení UFI: H050-H0T3-R003-6FYM
Kategorie výrobků PC-CLN-OTH Jiné produkty na čištění, péči a údržbu (nezahrnuje biocidní přípravky)

Komponenty indikující nebezpečí

metakřemičitan disodný, uhličitán sodný, Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid, tetranátrium pyrofosfát, aminoxetylát kokosového tuku, decan-1-ol, etoxylovaný

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

Oblasti použití [SU]

SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
SU3 Průmyslová použití

*** Kategorie produktů [PC]**

PC35 prací a čisticí prostředky

Použití látky/směsi

Alkalický čisticí prášek pro ultrazvukové čištění ponorem. Čistí povrchy kovů, lehkých kovů a plastů s ochranou amfoterních kovů (hliník apod.).

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Elma Schmidbauer GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 17
D-78224 Singen (HwL.)
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, +49 761 19240
EN)

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
Acute Tox. 4, H332	Metoda výpočtu.
Skin Corr. 1B, H314	Metoda výpočtu.
Eye Dam. 1, H318	Metoda výpočtu.
STOT SE 3, H335	Metoda výpočtu.

Upozornění na ohrožení zdraví

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.



elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

2.2 Prvky označení

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

Komponenty indikující nebezpečí

metakřemičitan disodný, uhličitán sodný, Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid, tetranátrium pyrofosfát, aminoxetylát kokosového tuku, decan-1-ol, etoxylovany

Bezpečnostní piktogramy



GHS05



GHS07

Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P405 Skladujte uzamčené.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P260 Nevdechujte prach.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.

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.

P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P332 + P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Jiné označení

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

5 - 15% aniontové povrchové aktivní látky

< 5% neiontové povrchové aktivní látky

≥ 30% fosforečnany

* 2.3 Další nebezpečnost

Možné škodlivé účinky na člověka a možné symptomy

Acute Tox. 5 (orální) H303: Může být zdraví škodlivý při požití.

Po vdechnutí prachu může dojít k podráždění dýchacích cest.

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Možné škodlivé účinky na životní prostředí

Aquatic Acute 3 H402: Škodlivý pro vodní organismy.

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Podle receptu neobsahuje produkt žádné látky PBT/vPvB.

* ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látky

nelze použít



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

* 3.2 Směsi

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Název látky	Koncentrace	Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
6834-92-0	229-912-9	014-010-00-8	metakřemičitan disodný	20 - 30 hm. %	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	
497-19-8	207-838-8 932-051-8	011-005-00-2	uhličitan sodný	5 - 15 hm. %	Eye Irrit. 2; H319	
			Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid	5 - 10 hm. %	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	
7722-88-5	231-767-1		tetranátrium pyrofosfát	5 - 10 hm. %	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	
61791-14-8			aminoxetylát kokosového tuku	< 4 hm. %	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	
26183-52-8			decan-1-ol, etoxylovaný	< 4 hm. %	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	

REACH č.	Název látky
01-2119449811-37	metakřemičitan disodný
01-2119485498-19	uhličitan sodný
01-2119565112-48	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid
01-2119489794-17	tetranátrium pyrofosfát
Not relevant (polymer).	aminoxetylát kokosového tuku
Not relevant (polymer).	decan-1-ol, etoxylovaný

Doplňující informace

Prášková směs ze silikátů, karbonátů, alkalických fosfátů a neionických, jakož i anionických tensidů.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné informace

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Postiženého odveďte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu.

Symptomy se mohou také projevit až po mnoha hodinách, proto je nutné zabezpečit lékařský dohled nejméně po dobu 48 hodin po nehodě.

Vdechování

Zajistit přísuv čerstvého vzduchu.

Lékařské ošetření nutné.

Po styku s pokožkou

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

Při podráždění pokožky vyhledat 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

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Okamžitě vyhledat lékaře.

Okamžitě vypláchnout ústa a poté se pořádně napít vody.



elma tec clean A5

Datum tisku	27.05.2025
Datum zpracování	27.05.2025
Verze	1.7 (cs)
nahrazuje verzi	30.09.2022 (1.6)

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Účinky

Nebezpečí perforace žaludku.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře

Sledování lékařem po dobu minimálně 48 hodin.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Voda

Pěna

Hasicí prášek

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné spaliny

V případě požáru je možné vytváření nebezpečných plynů.

Během požáru se může uvolnit:

Oxidy dusíku (NOx)

Oxid uhelnatý

Oxidy fosforu

Oxid uhličitý (CO₂)

Oxidy síry

Oxid křemičitý (SiO₂)

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné pomůcky při hašení požáru

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

Dodatečné údaje

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

Produkt samotný nehoří.

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

Osoby udržujte v bezpečné vzdálenosti a zůstaňte na přivrácené straně větru.

Zabránit prášení.

Používat osobní ochranné prostředky.

Výrazné nebezpečí uklouznutí na rozsypaném / vylitém produktu.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Osoby udržujte v bezpečné vzdálenosti a zůstaňte na přivrácené straně větru.

Zabránit prášení.

Osobní ochranné prostředky

Používejte osobní ochranné pomůcky.

Při působení par/prachu/aerosolu používejte ochranu dýchacích cest.

Ve spojení s vodou vytváří kluzké povlaky.

Výrazné nebezpečí uklouznutí na rozsypaném / vylitém produktu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Prach srazit vodním paprskem.

Nesmí proniknout do podloží/půdy.



elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro zneškodnění

Zbytky spláchněte vodou.
Zachycený materiál zlikvidujte podle předpisů.

Pro čištění

Zachytit mechanicky.

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

Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte.
Zamezte vytváření a usazování prachu.
Nevdechujte prach.
Jestliže není lokální odsávání možné nebo je nedostatečné, musí být podle možností zajištěno dostatečné odvětrání pracoviště.
Zamezte styku s kůží a očima.
Používejte pouze pomůcky, odolné vůči louhům.
Obal udržovat zavřený a v suchu; chránit tak před nečistotami a vlhkostí.
Produkt není hořlavý.

Informace k všeobecné průmyslové hygieně

Být k dispozici dostatečné možnosti mytí
Udržujte v bezpečné vzdálenosti od potravin a nápojů.

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

Požadavky na skladovací prostory a obaly

Vhodný podlahový materiál:
Stálý v loužích
Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení.

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Neskladujte společně s:
Kyselina

Další informace o podmínkách skladování

Uchovávejte uzavřené a nepřístupné dětem.
Produkt je hygroskopický.
Skladovatelnost: 5 let

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení

Žádné další

* ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

* 8.1 Kontrolní parametry

* DNEL zaměstnanec

Číslo CAS	Pracovní materiál	DNEL hodnota	DNEL typ	Poznámka
	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid	6 mg/m ³	Dlouhodobý inhalativní (systémový)	Hodnotící faktor 25



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

Číslo CAS	Pracovní materiál	DNEL hodnota	DNEL typ	Poznámka
497-19-8	uhličitán sodný	10 mg/m ³	Dlouhodobý inhalativní (lokálně)	
6834-92-0	metakřemičitan disodný	6.22 mg/m ³	Dlouhodobý inhalativní (systémový)	Hodnotící faktor 25
6834-92-0	metakřemičitan disodný	1.49 mg/kg tělesné hmotnosti na den	Dlouhodobý kožní (systémový)	Hodnotící faktor 175
7722-88-5	tetranátrium pyrofosfát	17.63 mg/m ³	Dlouhodobý inhalativní (systémový)	Hodnotící faktor 25

*

PNEC

Číslo CAS	Pracovní materiál	PNEC Hodnota	PNEC typ	Poznámka
	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid	5.6 mg/L	čističky zařízeních (STP)	Hodnotící faktor 10
	Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxid	0.268 mg/L	vodní zdroje, pitná voda	Hodnotící faktor 1
6834-92-0	metakřemičitan disodný	1000 mg/L	čističky zařízeních (STP)	
6834-92-0	metakřemičitan disodný	7.5 mg/L	vodní zdroje, pitná voda	

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Technická opatření zabráňující expozici
Technické větrání při dlouhodobé expozici.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí/obličeje

Těsně přiléhající ochranné brýle

Ochrana rukou

rukavice (odolné vůči louhům)

Údaje k materiálu rukavice [druh/typ, tloušťka, čas prosáknutí/doba nošení]: Butyl, 0,5mm, >=8h.

Údaje k materiálu rukavice [druh/typ, tloušťka, čas prosáknutí/doba nošení]: NBR, 0,35mm, >=8h.

Údaje k materiálu rukavice [druh/typ, tloušťka, čas prosáknutí/doba nošení]: FKM, 0,4mm, >=8h.

Údaje k materiálu rukavice [druh/typ, tloušťka]: NR, 0,5mm.

Ochrana trupu:

Potřebné vlastnosti:
stálý v loužích

Ochrana dýchacích orgánů

Vhodná ochrana dýchacích orgánů:

částicový filtr P2

Při tvorbě prachu používejte masku proti jemnému prachu.

Omezování expozice životního prostředí

Technická opatření zabráňující expozici

Před zavedením odpadní vody do čističek odpadních vod je zpravidla nutná neutralizace.

Zabránit vniknutí do podorniční vrstvy/půdy.

Nesmí se dostat do povrchových vod.

Doplňující informace

Mezní hodnoty na pracovišti na prach.



elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

*** ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

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

* **Skupenství**
tuhý
Prášek

Barva
bílý

Zápach
charakteristický

Základní údaje relevantní pro bezpečnost

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Prahová hodnota zápachu:			nejsou stanoveny
Bod tání/bod tuhnutí	rozsah tavení		nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu			nejsou stanoveny
hořlavost	tuhý		žádné
hořlavost	plynný		nelze použít
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Horní mez výbušnosti		nelze použít
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Dolní mez výbušnosti		nelze použít
Bod vzplanutí			nelze použít
Teplota samovznícení	> 400 °C		Hodnota pro Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4- methyl- and sodium hydroxid.
Teplota rozkladu			nejsou stanoveny
hodnota pH	ve stavu při dodání cca 12 (20°C) Koncentrace 10 g/L		
Viskozita			nelze použít
Rozpustnost(i)	Rozpustnost ve vodě 100 g/L (20°C)		
Rozdělovací koeficient n- oktanol/voda (logaritmická hodnota)	0.7		Hodnota pro Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4- methyl- and sodium hydroxid.
Tlak páry			není k dispozici.
Hustota a/nebo relativní hustota			nejsou stanoveny
Hustota a/nebo relativní hustota	Objemová hmotnost 920 kg/m ³		
Relativní hustota páry			irelevantní



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
vlastnosti částic	Rozsah distribuce velikosti částic 200- 1250 µm		Číslo CAS6834-92-0 metakřemičitan disodný Evropská agentura pro chemické látky, http://echa.europa.eu/ .
vlastnosti částic	mass median diameter (MMD) 695 µm		Číslo CAS6834-92-0 metakřemičitan disodný Evropská agentura pro chemické látky, http://echa.europa.eu/ .
vlastnosti částic	Rozsah distribuce velikosti částic < 100 µm		Číslo CAS7722-88-5 tetranátrium pyrofosfát Evropská agentura pro chemické látky, http://echa.europa.eu/ .
vlastnosti částic	mass median diameter (MMD) 198- 1580 µm		Číslo CAS497-19-8 uhlíčitan sodný Evropská agentura pro chemické látky, http://echa.europa.eu/ .
vlastnosti částic	mass median diameter (MMD) 638.7 µm		реакционен продукт на бензенсулфоновата киселина, 4-С10-13-втор-алкилови производни и бензенсулфоновата киселина, 4-метил- и натриев хидроксид Evropská agentura pro chemické látky, http://echa.europa.eu/ .

* 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).

hořlavé kapaliny

Odhad/klasifikace

nepoužitelný (tuhá látka).



elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

hořlavé pevné látky

Odhad/klasifikace

Není hořlavé, není vznětlivé.
Směsí neobsahuje žádné hořlavé látky.

Samorozkladné látky a směsi

Odhad/klasifikace

Směsí 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

Směsí neobsahuje žádné samozápalné látky - není samozápalné (CLP I 2.10.4.1).
CLP I 2.10.4.1: Postup klasifikace pro samozápalné tuhé látky není nutno použít, pokud zkušenosti při výrobě či manipulaci prokazují, že látka nebo směs se při kontaktu se vzduchem při běžných teplotách samovolně nevzněcuje (tj. je známo, že látka je při pokojové teplotě stálá po delší dobu (dny)).

látky nebo směsi schopné samovolného zahřívání

Odhad/klasifikace

Směsí neobsahuje žádné samozahřívající se látky.

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

Směsí neobsahuje žádné oxidující látky.

Organické peroxidy

Odhad/klasifikace

Směsí neobsahuje žádné organické peroxidy.

*** Korozivní pro kovy**

Bezpečnostně-technické charakteristiky

	Hodnota	Metoda, Výsledek	Zdroj, Poznámka
Korozivost (mm ocel/rok)	< 6.25 mm/a	Odborný posudek a průkaznost důkazů.	
Korozivost (mm hliník/rok)	< 6.25 mm/a	Odborný posudek a průkaznost důkazů.	

*

Odhad/klasifikace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.



elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

Znecitlivělé výbušniny

Odhad/klasifikace

Směs neobsahuje žádné znecitlivělé výbušné látky.

Další charakteristiky bezpečnosti

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Rychlost odpařování			voda: 0,36 (ASTM D3539).
Obsah rozpouštědel	0 %		
Výbušné vlastnosti			žádné
Požár podporující vlastnosti			žádné

*

Další informace

Žádné další relevantní informace není k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Exotermní reakce s:

Kyselina

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 s kyselinami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

irelevantní

10.5 Neslučitelné materiály

Kyselina

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	2000- 2500 mg/kg Číslo CAS6834-92-0 metakřemičitan disodný LD50: 1152 mg/kg Druh Potkan Číslo CAS26183-52-8 decan-1-ol, etoxylovaný LD50: 500- 2000 mg/kg Druh Potkan	ATE: Odhad akutní toxicity	



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
	Číslo CAS61791-14-8 aminoxetylát kokosového tuku LD50: 750 mg/kg Druh Potkan		
	Číslo CAS7722-88-5 tetranátrium pyrofosfát LD50: 1624 mg/kg Druh Potkan		
Akutní dermální toxicita	> 5000 mg/kg	ATE: Odhad akutní toxicity	
Akutní inhalační toxicita	Akutní inhalační toxicita (prach/mlha) cca 2.3 mg/L	ATE: Odhad akutní toxicity	
	Akutní inhalační toxicita (pára)		irelevantní
	Číslo CAS497-19-8 uhličitán sodný Akutní inhalační toxicita (prach/mlha) LC50: 2.3 mg/L Druh Potkan Doba expozice 2 h		

Odhad/klasifikace

Zdraví škodlivý při vdechování.
Může být zdraví škodlivý při požití.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Údaje o zvířatech

Výsledek / Hodnocení	Metoda	Zdroj, Poznámka
leptavý.	Metoda výpočtu.	

Vážné poškození očí/podráždění očí

Údaje o zvířatech

Výsledek / Hodnocení	Metoda	Zdroj, Poznámka
Žíravý	Metoda výpočtu.	

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.		Metoda výpočtu.	

Mutagenita v zárodečných buňkách

Odhad/klasifikace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

karcinogenita

Odhad/klasifikace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Reprodukční toxicita

Odhad/klasifikace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

Souhrnné hodnocení CRM vlastností

Směs není klasifikována jako mutagen / není klasifikována jako karcinogen / není klasifikována jako toxická pro reprodukci.

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.

Narkotické účinky

Odhad/klasifikace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici

Odhad/klasifikace

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Odhad/klasifikace

Směs není klasifikována jako nebezpečí toxicity při vdechnutí.
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			Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Další informace

Způsobuje poleptání.
Odmašťuje pokožku.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Toxicita pro vodní organismy

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Akutní (krátkodobá) rybí toxicita	LC50: 44 mg/L Číslo CAS61791-14-8 aminoxetylát kokosového tuku LC50: 2.3 mg/L	vypočtený.	



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
	реакционен продукт на бензенсулфоновата киселина, 4-С10-13-втор-алкилови производни и бензенсулфоновата киселина, 4-метил- и натриев хидроксид LC50: 5.5 mg/L Druh Cyprinus carpio (kapr) Testovací doba 96 h	Nařízení (EG) č.440/2008, příloha C.1	
Chronická (dlouhodobá) toxicita ryb	реакционен продукт на бензенсулфоновата киселина, 4-С10-13-втор-алкилови производни и бензенсулфоновата киселина, 4-метил- и натриев хидроксид NOEC >0.1- 1 mg/L Druh Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový) Testovací doba 72 d		
Akutní (krátkodobá) toxicita pro koryše	EC50 67 mg/L	vypočtený.	
	Číslo CAS61791-14-8 aminoketylát kokosového tuku EC50 4.4 mg/L		
	реакционен продукт на бензенсулфоновата киселина, 4-С10-13-втор-алкилови производни и бензенсулфоновата киселина, 4-метил- и натриев хидроксид EC50 8.8 mg/L Druh Daphnia magna (hrotnatka velká) Testovací doba 48 h	OECD 202	
Chronická (dlouhodobá) toxicita pro vodní bezobratlé	реакционен продукт на бензенсулфоновата киселина, 4-С10-13-втор-алкилови производни и бензенсулфоновата киселина, 4-метил- и натриев хидроксид NOEC >1- 10 mg/L Druh Daphnia magna (hrotnatka velká) Testovací doba 21 d	OECD 211	
Akutní (krátkodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie	EC50 61 mg/L	vypočtený.	
	Číslo CAS61791-14-8 aminoketylát kokosového tuku EC50 1.9 mg/L		
	реакционен продукт на бензенсулфоновата киселина, 4-С10-13-втор-алкилови производни и бензенсулфоновата киселина, 4-метил- и натриев хидроксид EC50 25 mg/L Druh Scenedesmus subspicatus Testovací doba 72 h	OECD 201	



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Chronická (dlouhodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie	Číslo CAS61791-14-8 aminoxetylát kokosového tuku NOEC: 0.41 mg/L реакционен продукт на бензенсулфоновата киселина, 4-С10-13-втор-алкилови производни и бензенсулфоновата киселина, 4-метил- и натриев хидроксид EC10: 1.5 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

Škodlivý pro vodní organismy.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Biologické odbourání	Odbourávání > 70 %		Odběr ROU Biologicky odbouratelný.
Biologické odbourání	Odbourávání 100 %	Neutralizace, měření pH	Alkalické vlastnosti jsou 100% eliminovatelné
Biologické odbourání	Odbourávání 76 % Testovací doba 28 d	OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	Číslo CAS61791-14-8 aminoxetylát kokosového tuku
Biologické odbourání	Odbourávání > 60 %	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	Číslo CAS26183-52-8 decan-1-ol, etoxylovaný
Biologické odbourání	Odbourávání ≥ 90 % Testovací doba 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	Číslo CAS26183-52-8 decan-1-ol, etoxylovaný
Biologické odbourání	Odbourávání > 70 % Testovací doba 28 d	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	реакционен продукт на бензенсулфоновата киселина, 4-С10-13-втор-алкилови производни и бензенсулфоновата киселина, 4-метил- и натриев хидроксид
Biologické odbourání	Odbourávání > 60 % Testovací doba 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	реакционен продукт на бензенсулфоновата киселина, 4-С10-13-втор-алкилови производни и бензенсулфоновата киселина, 4-метил- и натриев хидроксид
Biologické odbourání			Číslo CAS6834-92-0 metakřemičitan disodný Anorganický produkt, který z vody nelze eliminovat biologickými postupy.



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Biologické odbourání			Číslo CAS7722-88-5 tetranátrium pyrofosfát Anorganický produkt, který z vody nelze eliminovat biologickými postupy.
Biologické odbourání			Číslo CAS497-19-8 uhličitan sodný Anorganický produkt, který z vody nelze eliminovat biologickými postupy.

12.3 Bioakumulační potenciál

Odhad/klasifikace

metakřemičitan disodný: Akumulace v organismech za zmínku nelze očekávat.

uhličitan sodný: Žádné bioakumulační.

Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium

hydroxid: Bioakumulační je nepravděpodobná.

tetranátrium pyrofosfát: Bioakumulační je nepravděpodobná.

aminoxetylát kokosového tuku: není k dispozici.

decan-1-ol, etoxylovaný: není k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Odhad/klasifikace

metakřemičitan disodný: není k dispozici.

uhličitan sodný: není k dispozici.

Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium

hydroxid: Adsorpce na půdě nelze očekávat.

tetranátrium pyrofosfát: mírně mobilní v půdě (Koc: ~150).

aminoxetylát kokosového tuku: není k dispozici.

decan-1-ol, etoxylovaný: není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Podle receptu neobsahuje produkt žádné látky PBT/vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému			Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Schopnost spotřebovávat ozon (ORP):			Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další ekotoxikologické informace

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Chemická potřeba kyslíku (CPK)	cca 0.2 gO ₂ /g		
AOX			Podle receptu neobsahuje produkt žádné organicky vázané halogeny.



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

Dodatečné údaje

Obsažené surfaktanty jsou podle přílohy III EU-Směrnice o čistících prostředcích VO č. 648/2004 biologicky odbouratelné.
Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí: Aquatic Acute 3 H402: Škodlivý pro vodní organismy.
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

200129 * Detergenty obsahující nebezpečné látky

Klíč odpadů obal Označení odpadu

150110 * Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

* **Správné odstranění odpadu / Produkt**
Nelikvidujte společně s domovním odpadem. Zamezte úniku do kanalizace.
Likvidace podle úředních předpisů.

Správné odstranění odpadu / Balení

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity.
S kontaminovanými obaly zacházejte jako s látkou samotnou.

* **Jiná doporučení k likvidaci**
Aplikační roztok / Čistící roztok :
Pokud je používána nerezová lázeň, neutralizovat s kyselinou octovou (60%) nebo kyselinou citrónovou (pevnou, krystalickou).
Může být odveden do kanalizace. Přesto však musí být dodrženy úřední předpisy.
Předat do chemicko-fyzikální úpravy při dodržení úředních předpisů.

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	UN 3253	UN 3253	UN 3253
14.2 Příslušné označení UN pro přepravu	ORTHOKREMICITAN SODNÝ	DISODIUM TRIOXOSILICATE	Disodium trioxosilicate
14.3 Třídy nebezpečnosti pro přepravu	8	8	8
14.4 Obalová skupina	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne	Ne	Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

žádné

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

irelevantní

Pozemní přeprava (ADR/RID)

UN číslo nebo ID číslo UN 3253
Příslušné označení UN pro přepravu ORTHOKREMICITAN SODNÝ
Třídy nebezpečnosti pro přepravu 8
Výstražný štítek 8



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

Klasifikační kód	C6
Obalová skupina	III
Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
Omezené množství (LQ)	5 kg
Zvláštní předpisy	-
Kód omezení pro tunely	E

Přeprava po moři (IMDG)

UN číslo nebo ID číslo	UN 3253
Příslušné označení UN pro přepravu	DISODIUM TRIOXOSILICATE
Třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
Obalová skupina	III
Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
Omezené množství (LQ)	5 kg
Znečišťující moře	Ne
EmS	F-A, S-B

Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN číslo nebo ID číslo	UN 3253
Příslušné označení UN pro přepravu	Disodium trioxosilicate
Třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
Obalová skupina	III
Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne

*** 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:**
Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech
Směrnice 2012/18/EU, Příloha I: nejsou uvedeny.

Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích [Industrial Emissions Directive] VOC

Obsah VOC, stav při dodání 0 %

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Národní předpisy

Posouzení chemické bezpečnosti pro tyto směs nebude prováděno.



elma tec clean A5

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 1.7 (cs)
nahrazuje verzi 30.09.2022 (1.6)

*** 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).

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

ASTM: Americká společnost pro zkoušení a materiály

ATE: Odhad akutní toxicity

AVV: Nařízení o přepravě odpadů (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)

OECD: Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku

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

Met. Corr. 1: Korozivní pro kovy, Kategorie 1

Acute Tox. 4, H302: Akutní toxicita (orální), Kategorie 4

Acute Tox. 4, H332: Akutní toxicita (vdechování), Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Leptavý účinek na pokožku, Podkategorie 1B

Skin Irrit. 2: Podráždění kůže, Kategorie 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí, Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2

STOT SE 3, H335: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), Kategorie 3

Aquatic Chronic 3: Dlouhodobé (chronické) nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 3

Důležitá literatura a zdroje dat

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

Informace od našich dodavatelů.

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)

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.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Upozornění na změny

* Změna údajů v porovnání s předchozí verzí