



elma tec clean A3

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 2.4 (cs)
nahrazuje verzi 24.10.2023 (2.3)

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

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název/název elma tec clean A3
Jednoznačný identifikátor složení UFI: KT40-H0EA-4003-VSTG
Kategorie výrobků PC-CLN-OTH Jiné produkty na čištění, péči a údržbu (nezahrnuje biocidní přípravky)

Komponenty indikující nebezpečí
metakřemičitan disodný

*** 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
Koncentrát alkalického čisticího prostředku k čištění kovů (není určen pro hliník a lehké kovy).

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, +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
Skin Irrit. 2, H315	Odborný posudek a průkaznost důkazů.
Eye Dam. 1, H318	Metoda výpočtu.

Upozornění na ohrožení zdraví
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení

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

Komponenty indikující nebezpečí
metakřemičitan disodný



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

elma tec clean A3

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 2.4 (cs)
nahrazuje verzi 24.10.2023 (2.3)

Bezpečnostní piktogramy



GHS05

Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

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.
P302 + P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P332 + P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P301 + P312 PŘI POŽITÍ: 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
< 5% mýdlo
< 5% fosforečnany

* 2.3 Další nebezpečnost

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

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
111798-26-6			alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl	< 5 hm. %	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	
6834-92-0	229-912-9	014-010-00-8	metakřemičitan disodný	< 5 hm. %	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	
15763-76-5	239-854-6		natrium-kumensulfonát	< 5 hm. %	Eye Irrit. 2; H319	
164524-02-1	629-764-9		kalium-kumensulfonát	< 5 hm. %	Eye Irrit. 2; H319	
7320-34-5	230-785-7		tetrakalium pyrofosfát	< 5 hm. %	Eye Irrit. 2; H319	



elma tec clean A3

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 2.4 (cs)
nahrazuje verzi 24.10.2023 (2.3)

REACH č.	Název látky
Not relevant (polymer).	alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl
01-2119449811-37	metakřemičitan disodný
01-2119489411-37	natrium-kumensulfonát
01-2119489427-24	kalium-kumensulfonát
01-2119489369-18	tetrakalium pyrofosfát

Doplňující informace

Vodnatá, alkalická sloučenina z anionických a neionických tenzidů, sodného metasilikátu, komplexotvorných látek a hydrotropních elementů.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné informace

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

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.

Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.
Okamžitě vypláchnout ústa a poté se pořádně napít vody.

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

Sledování lékařem po dobu minimálně 48 hodin.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Voda
Pěna
Hasicí prášek
Oxid uhličitý (CO₂)

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 (NO_x)
Oxid uhelnatý
Oxidy fosforu
Oxid siřičitý (SO₂)
Oxid křemičitý (SiO₂)

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné pomůcky při hašení požáru

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.



elma tec clean A3

Datum tisku	27.05.2025
Datum zpracování	27.05.2025
Verze	2.4 (cs)
nahrazuje verzi	24.10.2023 (2.3)

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

Používat osobní ochranné prostředky.

Výrazné nebezpečí uklouznutí na rozsypaném / vylitém produktu.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Osobní ochranné prostředky

Používejte osobní ochranné pomůcky.

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.

Nesmí proniknout do podloží/půdy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro zneškodnění

Vhodný pohlcovací materiál:

Univerzální pojivo

Zbytky spláchněte vodou.

Použijte chemické neutralizační prostředky.

Zachycený materiál zlikvidujte podle předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Bezpečnostní opatření

Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte.

Nutno respektovat preventivní opatření, obvyklá při zacházení s chemikáliemi.

Zamezte styku s kůží a očima.

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.

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Neskladujte společně s:

Kyselina



elma tec clean A3

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 2.4 (cs)
nahrazuje verzi 24.10.2023 (2.3)

Další informace o podmínkách skladování

Uchovávejte uzavřené a nepřístupné dětem.
Chraňte před horkem a přímým slunečním zářením.
Neuchovávejte při teplotách pod -5 °C
Neuchovávejte při teplotách nad 30 °C.
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
15763-76-5	natrium-kumensulfonát	37.4 mg/m ³	Dlouhodobý inhalativní (systémový)	Hodnotící faktor 25
15763-76-5	natrium-kumensulfonát	191 mg/kg tělesné hmotnosti na den	Dlouhodobý kožní (systémový)	Hodnotící faktor 100
164524-02-1	kalium-kumensulfonát	37.4 mg/m ³	Dlouhodobý inhalativní (systémový)	Hodnotící faktor 25
164524-02-1	kalium-kumensulfonát	191 mg/kg tělesné hmotnosti na den	Dlouhodobý kožní (systémový)	Hodnotící faktor 100
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

PNEC

Číslo CAS	Pracovní materiál	PNEC Hodnota	PNEC typ	Poznámka
15763-76-5	natrium-kumensulfonát	100 mg/L	čističky zařízeních (STP)	Hodnotící faktor 10
15763-76-5	natrium-kumensulfonát	0.1 mg/L	vodní zdroje, pitná voda	Hodnotící faktor 1000
164524-02-1	kalium-kumensulfonát	100 µg/kg	čističky zařízeních (STP)	Hodnotící faktor 10
164524-02-1	kalium-kumensulfonát	0.1 mg/L	sediment, pitná voda	Hodnotící faktor 1000
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

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]: NR, 0,5mm.

Omezování expozice životního prostředí

Technická opatření zabráňující expozici

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

Zabránit vniknutí do podorníční vrstvy/půdy.

Nesmí se dostat do povrchových vod.

Doplňující informace

Mezní hodnoty na pracovišti: Žádné relevantní informace není k dispozici.



elma tec clean A3

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 2.4 (cs)
nahrazuje verzi 24.10.2023 (2.3)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství
kapalný

Barva
žlutavý - béžový

Zápach
bez zápachu

Základní údaje relevantní pro bezpečnost

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Prahová hodnota zápachu:			nejsou stanoveny
Bod tání/bod tuhnutí	pásmo tuhnutí < -5 °C		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 100 °C		
hořlavost	tuhý		nelze použít
hořlavost	plynný		nelze použít
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Horní mez výbušnosti		irelevantní
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Dolní mez výbušnosti		irelevantní
Bod vzplanutí			Do 100 °C. nemá bod vzplanutí
Teplota samovznícení	> 300 °C		Hodnota pro komplexotvorných látek.
Teplota rozkladu	≥ 100 °C		
hodnota pH	ve stavu při dodání 13.1 (20°C)		
Viskozita	dynamicky 3.8 mPa*s (20°C)		
Rozpustnost(i)	Rozpustnost ve vodě		mísitelný
Rozdělovací koeficient n- oktanol/voda (logaritmická hodnota)	cca -2		Hodnota pro tetrakalium pyrofosfát.
Tlak páry	cca 23 hPa (20°C)		
Hustota a/nebo relativní hustota	1.122 g/cm ³ (20°C)		
Relativní hustota páry	0.62		Hodnota pro voda.
vlastnosti částic			nepoužitelný (kapalina).

9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Výbušné látky/směsi a předměty s výbušninami

Odhad/klasifikace

Směs 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.



elma tec clean A3

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 2.4 (cs)
nahrazuje verzi 24.10.2023 (2.3)

hořlavé plyny

Odhad/klasifikace
nepoužitelný (kapalina).

Aerosoly

Odhad/klasifikace
není relevantní - žádný aerosol.
Klasifikační kritéria této třídy rizik neodpovídají definici.

Oxidující plyn

Odhad/klasifikace
nepoužitelný (kapalina).

Plyny pod tlakem

Odhad/klasifikace
nepoužitelný (kapalina - žádný rozpuštěný plyn).

hořlavé kapaliny

Odhad/klasifikace
Není hořlavé, není vznětlivé (Bod vzplanutí: Nehořlavé do 100 °C).

hořlavé pevné látky

Odhad/klasifikace
nepoužitelný (kapalina).

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
Směsí neobsahuje žádné samozápalné látky - není samozápalné (CLP I 2.9.4.1).
CLP I 2.9.4.1: Postup klasifikace samozápalných kapalin není nutno použít, pokud zkušenosti při výrobě či manipulaci prokazují, že se látka nebo směs při kontaktu se vzduchem při běžných teplotách samovolně nevzněcuje (tj. je známo, že látka je při pokojové teplotě stálá po delší dobu (dny)).

Samozápalné tuhé látky

Odhad/klasifikace
nepoužitelný (kapalina).

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
Směsí neobsahuje žádné oxidující látky.



elma tec clean A3

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 2.4 (cs)
nahrazuje verzi 24.10.2023 (2.3)

Oxidující tuhé látky

Odhad/klasifikace
nepoužitelný (kapalina).

Organické peroxidy

Odhad/klasifikace
Směsí neobsahuje žádné organické peroxidy.

Korozivní pro kovy

Bezpečnostně-technické charakteristiky

	Hodnota	Metoda, Výsledek	Zdroj, Poznámka
Korozivost (mm hliník/rok)	0.06 mm/a	Test OSN, Část III v pododdílu 37.4	
Korozivost (mm ocel/rok)	0.04 mm/a	Test OSN, Část III v pododdílu 37.4	

Odhad/klasifikace
Směsí není klasifikována jako korozivní pro kovy.

Znecitlivělé výbušniny

Odhad/klasifikace
Směsí 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

Exotermická reakce se silnými kyselinami.
Reakce s lehkými kovy s vytvářením vodíku.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplo a přímému slunečnímu ozařováním.

10.5 Neslučitelné materiály

Reakce se silnými kyselinami.
Lehké kovy
Vede ke korozi hliníku.



elma tec clean A3

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 2.4 (cs)
nahrazuje verzi 24.10.2023 (2.3)

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	> 5000 mg/kg Číslo CAS6834-92-0 metakřemičitan disodný LD50: 1152 mg/kg Druh Potkan	ATE: Odhad akutní toxicity	
Akutní dermální toxicita	> 5000 mg/kg	ATE: Odhad akutní toxicity	
Akutní inhalační toxicita	Akutní inhalační toxicita (pára)		irelevantní

Odhad/klasifikace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Údaje o zvířatech

Výsledek / Hodnocení	Metoda	Zdroj, Poznámka
dráždivé.	Posudek odborníka a průkazné zjištění.	

Vážné poškození očí/podráždění očí

Údaje o zvířatech

Výsledek / Hodnocení	Metoda	Zdroj, Poznámka
Nebezpečí vážného poškození očí.	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.



elma tec clean A3

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 2.4 (cs)
nahrazuje verzi 24.10.2023 (2.3)

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

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

STOT SE 3

Drážďení dýchacích cest

Odhad/klasifikace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Odmašťuje pokožku.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Toxicita pro vodní organismy

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Akutní (krátkodobá) rybí toxicita	LC50: 26.7 mg/L Číslo CAS111798-26-6 alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl LC50: 64 mg/L Testovací doba 96 h	vypočtený.	
Chronická (dlouhodobá) toxicita ryb	nejsou stanoveny		
Akutní (krátkodobá) toxicita pro koryše	EC50 26.8 mg/L	vypočtený.	



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

elma tec clean A3

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 2.4 (cs)
nahrazuje verzi 24.10.2023 (2.3)

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
	Číslo CAS111798-26-6 alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl EC50 227 mg/L Testovací doba 48 h		
Chronická (dlouhodobá) toxicita pro vodní bezobratlé	nejsou stanoveny		
Akutní (krátkodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie	EC50 99.6 mg/L	vypočtený.	
Chronická (dlouhodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie	nejsou stanoveny		
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 > 80 %	vypočtený.	Odběr ROU Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).
Biologické odbourání	Odbourávání 100 %	Neutralizace, měření pH	Alkalické vlastnosti jsou 100% eliminovatelné
Biologické odbourání			Číslo CAS7320-34-5 tetraalkylammonium pyrofosfát Anorganický produkt, který z vody nelze eliminovat biologickými postupy.
Biologické odbourání			Číslo CAS6834-92-0 metakřemičitan disodný Anorganický produkt, který z vody nelze eliminovat biologickými postupy.
Biologické odbourání	Odbourávání 62 % Testovací doba 28 d	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	Číslo CAS111798-26-6 alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl
Biologické odbourání	Odbourávání > 60 % Testovací doba 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	Číslo CAS111798-26-6 alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl
Biologické odbourání	Odbourávání 62 % Testovací doba 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	Číslo CAS111798-26-6 alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl
Biologické odbourání	Odbourávání 65.1 % Testovací doba 28 d	OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	Číslo CAS111798-26-6 alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl
Biologické odbourání	Odbourávání 99 % Testovací doba 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	Číslo CAS15763-76-5 natrium-kumensulfonát



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

elma tec clean A3

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 2.4 (cs)
nahrazuje verzi 24.10.2023 (2.3)

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Biologické odbourání	Odbourávání > 60 % Testovací doba 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	Číslo CAS164524-02-1 kalium-kumensulfonát

12.3 Bioakumulační potenciál

Odhad/klasifikace

alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl: není k dispozici.
metakřemičitan disodný: Akumulace v organismech za zmínku nelze očekávat.
natrium-kumensulfonát: Bioakumulačně je nepravděpodobná.
kalium-kumensulfonát: Bioakumulačně je nepravděpodobná.
tetrakalium pyrofosfát: Bioakumulačně je nepravděpodobná.

12.4 Mobilita v půdě

Odhad/klasifikace

alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl: není k dispozici.
metakřemičitan disodný: není k dispozici.
natrium-kumensulfonát: Adsorpce na půdě nelze očekávat.
kalium-kumensulfonát: Adsorpce na půdě nelze očekávat.
tetrakalium pyrofosfát: mírně mobilní v půdě (Koc: ~150).

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 286 mgO ₂ /g	vypočtený.	
AOX			Podle receptu neobsahuje produkt žádné organicky vázané halogeny.

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



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

elma tec clean A3

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 2.4 (cs)
nahrazuje verzi 24.10.2023 (2.3)

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.

- * **Jiná doporučení k likvidaci**
Aplikační roztok / Čisticí 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.

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

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO
irelevantní

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



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

elma tec clean A3

Datum tisku 27.05.2025
Datum zpracování 27.05.2025
Verze 2.4 (cs)
nahrazuje verzi 24.10.2023 (2.3)

Omezení použití

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII č. 3 - není relevantní při používání pro dané určení.
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.

* 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
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
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

Vlastní měření.
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.



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

elma tec clean A3

Datum tisku	27.05.2025
Datum zpracování	27.05.2025
Verze	2.4 (cs)
nahrazuje verzi	24.10.2023 (2.3)

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