



**elma clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

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

**\* 1.1 Identifikátor výrobku**

**Obchodní název/název** elma clean 225 (EC 225)  
**Jednoznačný identifikátor složení** UFI:DW10-90XT-Q009-D609  
**Kategorie výrobků** PC-CLN-OTH Jiné produkty na čištění, péči a údržbu (nezahrnuje biocidní přípravky)

**Komponenty indikující nebezpečí**

amidopropyl dimethylaminoxid masné kyseliny kosové [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides], 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

**Použití látky/směsi**

Koncentrát alkalické, univerzální čisticí prostředky.

**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

**Úsek poskytující informace:**

Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com  
Webová stránka www.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
Skin Irrit. 2, H315	Zásada extrapolace „V podstatě obdobné směsi“.
Eye Dam. 1, H318	Na základě údajů ze zkoušek.

**Upozornění na ohrožení zdraví**

H315 Dráždí kůži.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

**Bezpečnostní pictogramy**



GHS05

**\* 2.2 Prvky označení**



**elma clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

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

**Signální slovo**

Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Ihned přivolat lékaře.

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

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

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

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

\* **Jiné označení**

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

5 - 15% aniontové povrchové aktivní látky

< 5% amfoterní povrchové aktivní látky

5 - 15% 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 nespĺňují 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 nespĺňují 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**

Č. CAS	Č. ES	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 - 15 hm. %	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	
7320-34-5	230-785-7	tetrakalium pyrofosfát	5 - 15 hm. %	Eye Irrit. 2; H319	
	939-581-9	amidopropyl dimethylaminoxid mastné kyseliny kosové [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3- (dimethylamino) propyl], N'- oxides]	< 5 hm. %	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	M=1 (Aquatic Acute 1)
6834-92-0	229-912-9	metakřemičitan disodný	< 5 hm. %	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	



**elma clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

REACH č.	Název látky
Not relevant (polymer)	alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl
01-2119489369-18	tetrakalium pyrofosfát
01-2119978229-22	amidopropyl dimethylaminoxid mastné kyseliny kosové [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides]
01-2119449811-37	metakřemičitan disodný

**Doplňující informace**

Vodné, alkalické směsi z anionických a amfoterických surfaktantu, sodného metasilikátu a komplexotvorných látek.

**\* 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 voda.  
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 vyžádat lékařskou radu.  
Okamžitě vypláchnout ústa a poté se pořádně napít vody.  
Lékařské ošetření nutné.

**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 (CO<sub>2</sub>)

**Nevhodná hasiva**

žádné

**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<sub>x</sub>)  
Oxid uhelnatý  
Oxidy fosforu  
Oxid křemičitý (SiO<sub>2</sub>)



**elma clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

\* **5.3 Pokyny pro hasiče**

- \* **Speciální ochranné pomůcky při hašení požáru**  
Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

\* **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:  
Písek  
Piliny  
Univerzální pojivo  
Křemelina  
Zbytky spláchněte vodou.  
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.  
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**

Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení.

**Třída skladování**

12 nehořlavé kapaliny, které nelze přiřadit žádné z výše uvedených skladovacích tříd



**elma clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

**Materiály, kterých je třeba se vyvarovat**

Neskladujte společně s:  
Kyselina

**Další informace o podmínkách skladování**

Uschovávejte 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**

Č. CAS	Pracovní materiál	DNEL hodnota	DNEL typ	Poznámka
6834-92-0	metakřemičitan disodný	1.49 mg/kg tělesné hmotnosti na den	Dlouhodobý kožní (systémový)	Hodnotící faktor 175
6834-92-0	metakřemičitan disodný	6.22 mg/m <sup>3</sup>	Dlouhodobý inhalativní (systémový)	Hodnotící faktor 25

**\* PNEC**

Č. CAS	Pracovní materiál	PNEC Hodnota	PNEC typ	Poznámka
6834-92-0	metakřemičitan disodný	7.5 mg/L	vodní zdroje, pitná voda	
6834-92-0	metakřemičitan disodný	1000 mg/L	čističky zařízeních (STP)	
	amidopropyl dimethylaminoxid mastné kyseliny kosové [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3- (dimethylamino) propyl], N'-oxides]	0.00606 mg/L	vodní zdroje, pitná voda	Hodnotící faktor 50
	amidopropyl dimethylaminoxid mastné kyseliny kosové [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3- (dimethylamino) propyl], N'-oxides]	3.2 mg/L	čističky zařízeních (STP)	Hodnotící faktor 10

**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 zabraňující 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: Žádné relevantní informace není k dispozici.



**elma clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

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

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

**Skupenství**  
kapalný

**Barva**  
žlutavý - béžový

**Zápach**  
jemný

**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 cca 13 (20°C)		
Viskozita			nejsou stanoveny
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	1.132 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Relativní hustota páry vlastnosti částic	0.62		Hodnota pro voda. 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 clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

---

\* **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: Nechořlavé 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 nevněcuje (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 clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

\* **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)	0.07 mm/a	Test OSN, Část III v pododdílu 37.4	
Korozivost (mm ocel/rok)	0.03 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**

Reakce s kyselinami.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Teplo a přímému slunečnímu ozařováním.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Kyselina





**elma clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

**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 Č. CAS6834-92-0 metakřemičitan disodný LD50: 1152 mg/kg Druh Potkan	ATE: Odhad akutní toxicity	
Akutní dermální toxicita	amidopropyldimethylaminox id mastné kyseliny kosové [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3- (dimethylamino) propyl], N'- oxides] LD50: 500- 1000 mg/kg Druh Potkan		
Akutní inhalační toxicita	> 5000 mg/kg Akutní inhalační toxicita (pára)	ATE: Odhad akutní toxicity	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.	Zásady extrapolace 'V podstatě podobné směsi.'	

**Vážné poškození očí/podráždění očí**

**Údaje o zvířatech**

Výsledek / Hodnocení	Metoda	Zdroj, Poznámka
Nebezpečí vážného poškození očí.	OECD 437	

**\* 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.



**elma clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

\* **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.

\* **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**

\* **Dráždění 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**

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

	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**



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

**elma clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

\* **Toxicita pro vodní organismy**

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Akutní (krátkodobá) rybí toxicita	LC50: 29.3 mg/L Č. CAS111798-26-6 alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl LC50: 64 mg/L Testovací doba 96 h	vypočtený.	
Chronická (dlouhodobá) toxicita ryb	amidopropylidimethylaminoxid masné kyseliny kosové [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] LC50: 0.68 mg/L Druh Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový) Testovací doba 96 h	OECD 203	
Akutní (krátkodobá) toxicita pro koryšce	amidopropylidimethylaminoxid masné kyseliny kosové [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] NOEC 0.42 mg/L Druh Pimephales promelas (jeleček velkohlavý) Testovací doba 302 d	vypočtený.	
Chronická (dlouhodobá) toxicita pro vodní bezobratlé	EC50 68.9 mg/L Č. CAS111798-26-6 alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl EC50 227 mg/L Testovací doba 48 h	OECD 202	
Akutní (krátkodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie	amidopropylidimethylaminoxid masné kyseliny kosové [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] EC50 19.9 mg/L Druh Daphnia magna (hrotnatka velká) Testovací doba 48 h	OECD 211	
	amidopropylidimethylaminoxid masné kyseliny kosové [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] NOEC 0.7 mg/L Druh Daphnia magna (hrotnatka velká) Testovací doba 21 d	vypočtený.	
	EC50 31.4 mg/L amidopropylidimethylaminoxid masné kyseliny kosové [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] EC50 0.705 mg/L Druh Pseudokirchneriella subcapitata Testovací doba 72 h	OECD 201	



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

### elma clean 225 (EC 225)

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Chronická (dlouhodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie	amidopropyl dimethylaminoxid masné kyseliny kosové [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] NOEC: 0.303 mg/L Druh Pseudokirchneriella subcapitata 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			Č. CAS7320-34-5 tetrakalium pyrofosfát
			Anorganický produkt, který z vody nelze eliminovat biologickými postupy.
Biologické odbourání			Č. 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	Č. 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	Č. 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	Č. 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	Č. CAS111798-26-6 alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl
Biologické odbourání	Odbourávání 68 % Testovací doba 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	amidopropyl dimethylaminoxid masné kyseliny kosové [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides]

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Odhad/klasifikace

metakřemičitan disodný: Akumulace v organismech za zmínku nelze očekávat.

tetrakalium pyrofosfát: Bioakumulačně je nepravděpodobná.

alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl: není k dispozici.

amidopropyl dimethylaminoxid masné kyseliny kosové: Významné akumulace v organismech za zmínku nelze očekávat (log



**elma clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

Pov: 1,27).

#### 12.4 Mobilita v půdě

**Odhad/klasifikace**

tetrakalium pyrofosfát: mírně mobilní v půdě (Koc: ~150).  
metakřemičitan disodný: není k dispozici.  
alkyl-PEG-éterický ester kyseliny fosforečné, sodná sůl: není k dispozici.  
amidopropyl dimethylaminoxid mastné kyseliny kosové: Nízkou adsorpce na půdě (Koc: ~34).

#### 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) AOX	165 mgO <sub>2</sub> /g	vypočtený.	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

**Správné odstranění odpadu / Produkt**

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti.  
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.

**Správné odstranění odpadu / Balení**

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity.



**elma clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

**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	Ne	Ne	Ne

**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

**Omezení použití**

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII č. 3 - 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 clean 225 (EC 225)**

Datum tisku 12.09.2022  
Datum zpracování 18.08.2022  
Verze 2.3 (cs)  
nahrazuje verzi 06.04.2017 (2.2)

**\* 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

**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.

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

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.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Upozornění na změny**

\* Změna údajů v porovnání s předchozí verzí