



**elma noble clean**

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

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

**\* 1.1 Identifikátor výrobku**

**Obchodní název/název** elma noble clean  
**Jednoznačný identifikátor složení** UFI:U440-F0W4-P005-K24Y

**Komponenty indikující nebezpečí**  
thiomočovina

**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**

Vodní čistič šperků.

**Nedoporučované použití**

Nepoužívejte k rozstříkávání/rozprašování.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

**Dodavatel**

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

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
Met. Corr. 1, H290	Na základě údajů ze zkoušek.
Eye Irrit. 2, H319	Metoda výpočtu.
Skin Sens. 1, H317	Metoda výpočtu.
Carc. 2, H351	Metoda výpočtu.
Repr. 2, H361d	Metoda výpočtu.
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda výpočtu.

**Upozornění na fyzické nebezpečí**

H290 Může být korozivní pro kovy.

**Upozornění na ohrožení zdraví**

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.



**elma noble clean**

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

**Upozornění na nebezpečí pro životní prostředí**

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Bezpečnostní piktogramy**



GHS05



GHS07



GHS08

**\* 2.2 Prvky označení**

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

**Signální slovo**

Varování

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H290 Může být korozivní pro kovy.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P405 Skladujte uzamčené.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.  
P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv a ochranné brýle/obličejový štít.  
P234 Uchovávejte pouze v původním balení.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
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.  
P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

**\* Jiné označení**

Označení obsažených látek podle nařízení EG č. 648/2004:  
< 5% neiontové povrchové aktivní látky  
< 5% fosforečnany (kyselina fosforečná)  
parfémy

**\* 2.3 Další nebezpečnost**

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

Skin Irrit. 3 H316: Slabě dráždí kůži.  
Tento produkt obsahuje látky, které jsou endokrinními disruptory s ohledem na člověka.

**\* Možné škodlivé účinky na životní prostředí**

Aquatic Acute 3 H402: Škodlivý pro vodní organismy.  
Tento produkt obsahuje látku, která je endokrinními disruptor s ohledem na necílové organismy.

**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
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol	< 10 hm. %	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	



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

### elma noble clean

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

Č. CAS	Č. ES	Název látky	Koncentrace	Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
62-56-6	200-543-5	thiomočovina	5 - 10 hm. %	Acute Tox. 4 ; H302 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 2; H411	
7664-38-2	231-633-2	Kyselina fosforečná ...%	< 5 hm. %	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	Skin Corr. 1B;H314: C>=25% Skin Irrit. 2;H315: 10%<=C<25% Eye Irrit. 2;H319: 10%<=C<25%

REACH č.	Název látky
01-2119457558-25	propan-2-ol
01-2119977062-37	thiomočovina
01-2119485924-24	Kyselina fosforečná ...%

#### Doplňující informace

Vodné, kyselá směsi z neionických tenzidů, komplexotvornými látkami a rozpouštědla.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné informace

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

#### Vdechování

Po vdechnutí oparu z postřiku vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Po styku s pokožkou

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla.  
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.

Lékařské ošetření nutné.

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

#### Účinky

Riziko aspirace do plic.

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

#### Informace pro lékaře

Žádné další informace není k dispozici.



**elma noble clean**

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

**\* ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

**5.1 Hasiva**

**Vhodná hasiva**

pěna odolná vůči alkoholu  
Hasicí prášek  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
rozprašovaný vodní paprsek

**Nevhodná hasiva**

žádné

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

**Nebezpečné spaliny**

Během požáru se může uvolnit:  
Produkty pyrolýzy, toxický  
Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)  
Oxid uhelnatý  
Oxidy fosforu  
Oxidy síry

**\* 5.3 Pokyny pro hasiče**

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

**\* 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.  
Při působení par/prachu/aerosolu použijte 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.

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

**Pro zneškodnění**

Zachyťte pomocí materiálů, absorbujících kapaliny (např. písek, křemelina, absorbér kyselin, univerzální absorbér, piliny).  
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  
Likvidace: viz oddíl 13



**elma noble clean**

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

**\* ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

**\* 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

- \* Bezpečnostní opatření**  
Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevřete.  
Nevdechujte aerosoly.  
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.  
Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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

**Požadavky na skladovací prostory a obaly**

Vhodný podlahový materiál:  
Kyselinovzdorný  
Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení.  
Uchovávejte obal těsně uzavřený.

**Třída skladování**

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

**Materiály, kterých je třeba se vyvarovat**

Neskladujte společně s:  
louhy

**Další informace o podmínkách skladování**

Uchovávejte uzavřené a nepřístupné dětem.  
Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby.  
Uchovávejte uzamčené.  
Chraňte před horkem a přímým slunečním zářením.  
Neuchovávejte při teplotách pod 5 °C.  
Neuchovávejte při teplotách nad 30 °C.  
Skladovatelnost: 4 let.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

**Doporučení**

Viz. odstavec 1.2

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

**\* 8.1 Kontrolní parametry**

**Toleranční meze na pracovišti**

Č. CAS	Č. ES	Pracovní materiál	toleranční mez na pracovišti
7664-38-2	231-633-2	Kyselina fosforečná	1 [mg/m <sup>3</sup> ] Krátkodobé působení(mg/m <sup>3</sup> ) 2 2000/39/ES

**\* DNEL zaměstnanec**

Č. CAS	Pracovní materiál	DNEL hodnota	DNEL typ	Poznámka
7664-38-2	Kyselina fosforečná ...%	1 mg/m <sup>3</sup>	Dlouhodobý inhalativní (lokálně)	
67-63-0	propan-2-ol	500 mg/m <sup>3</sup>	Dlouhodobý inhalativní (systémový)	Hodnotící faktor 1
67-63-0	propan-2-ol	888 mg/kg tělesné hmotnosti na den	Dlouhodobý kožní (systémový)	Hodnotící faktor 1
62-56-6	thiomočovina	1 mg/m <sup>3</sup>	Dlouhodobý inhalativní (systémový)	Hodnotící faktor 12.5
62-56-6	thiomočovina	4.81 mg/kg tělesné hmotnosti na den	Dlouhodobý kožní (systémový)	Hodnotící faktor 50



**elma noble clean**

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

\*

**PNEC**

Č. CAS	Pracovní materiál	PNEC Hodnota	PNEC typ	Poznámka
62-56-6	thiomočovina	0.01 mg/L	vodní zdroje, pitná voda	Hodnotící faktor 10
62-56-6	thiomočovina	0.38 mg/L	čističky zařízeních (STP)	Hodnotící faktor 1

**8.2 Omezování expozice**

**Osobní ochranné prostředky**

**Ochrana očí/obličeje**

Těsně přiléhající ochranné brýle

**Ochrana rukou**

rukavice (odolné vůči kyselinám)

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.

**Ochrana trupu:**

lehký ochranný oděv

**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.

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

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

**Skupenství**

kapalný

**Barva**

transparentní

**Zápach**

po:

Isopropanol

**Základní údaje relevantní pro bezpečnost**

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Prahová hodnota zápachu:			propan-2-ol: 2,5 - 490 mg/m <sup>3</sup> (1 - 196 ppm).
Bod tání/bod tuhnutí	pásmo tuhnutí		nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	≥ 78 °C		
hořlavost	tuhý		nelze použít
hořlavost	plynný		nelze použít
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Horní mez výbušnosti cca 12 Obj. %		Hodnota pro propan-2-ol.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Dolní mez výbušnosti 2 Obj. %		Hodnota pro propan-2-ol.
Bod vzplanutí	cca 40 °C	DIN 51755 část 1	Nepodporuje hoření
Teplota samovznícení	425 °C		Hodnota pro propan-2-ol.
Teplota rozkladu	> 78 °C		



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

### elma noble clean

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
hodnota pH	ve stavu při dodání 1.2 (20°C)		
Viskozita			nejsou stanoveny
Rozpustnost(i)	Rozpustnost ve vodě		mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	0.05 (20°C)		Hodnota pro propan-2-ol.
Tlak páry	cca 31 hPa (20°C)		
Hustota a/nebo relativní hustota	1.022 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Relativní hustota páry vlastností částic	2.07		Hodnota pro propan-2-ol. 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.

##### \* 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

Bod vzplanutí > 35 °C, nepodporuje hoření.

Směs není klasifikována jako hořlavé kapaliny.

##### \* hořlavé pevné látky

###### \* Odhad/klasifikace

nepoužitelný (kapalina).

##### \* Samorozkladné látky a směsi

###### \* Odhad/klasifikace

Směs 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

Směs 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)).



**elma noble clean**

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

\* **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.

\* **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)	27.4 mm/a	Test OSN, Část III v pododdílu 37.4	
Korozivost (mm ocel/rok)	10.2 mm/a	Test OSN, Část III v pododdílu 37.4	

\* **Odhad/klasifikace**  
Směsí klasifikována jako korozivní pro kovy (Met. Corr. 1 H290).

\* **Znecitlivělé výbušniny**

\* **Odhad/klasifikace**  
Směsí neobsahuje žádné znecitlivělé výbušné látky.

\* **Další charakteristiky bezpečnosti**

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Rychlost odpařování			voda: 0,36 (ASTM D3539). propan-2-ol: 1,5 (ASTM D3539) / 11 (DIN 53170) .
Obsah rozpouštědel	< 10 hm. %		
Výbušné vlastnosti			žádné
Požár podporující vlastnosti			žádné

\* **Další informace**  
Žádné další relevantní informace není k dispozici.





**elma noble clean**

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce při používání pro dané určení.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní při teplotě prostředí.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s oxidačními prostředky.  
Reakce se silnými alkaliemi.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplota a přímému slunečnímu ozařování.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla  
Vede ke korozi hliníku.  
Reakce se silnými alkaliemi.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V hledání je možné: Sirovodík (H<sub>2</sub>S).

## \* 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. CAS7664-38-2 Kyselina fosforečná ...% LD50: 1530 mg/kg Druh Potkan	ATE: Odhad akutní toxicity	
Akutní dermální toxicita	> 5000 mg/kg Č. CAS7664-38-2 Kyselina fosforečná ...% LD50: 2740 mg/kg Druh Králík Č. CAS62-56-6 thiomčovina LD50: 1750 mg/kg Druh Potkan	ATE: Odhad akutní toxicity	
Akutní inhalační toxicita	Akutní inhalační toxicita (pára) > 50 mg/L Akutní inhalační toxicita (prach/mlha) Č. CAS67-63-0 propan-2-ol Akutní inhalační toxicita (pára) LC50: 72.6 mg/L Druh Potkan Doba expozice 4 h	ATE: Odhad akutní toxicity	irelevantní



**elma noble clean**

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

\* **Odhad/klasifikace**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

\* **Žíravost/dráždivost pro kůži**

**Údaje o zvířatech**

Výsledek / Hodnocení	Metoda	Zdroj, Poznámka
lehce dráždivý	Odborný posudek a průkaznost důkazů.	

\* **Vážné poškození očí/podráždění očí**

**Údaje o zvířatech**

Výsledek / Hodnocení	Metoda	Zdroj, Poznámka
dráždivé.	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
vyvolávající přecitlivělost.		Metoda výpočtu.	

\* **Mutagenita v zárodečných buňkách**

\* **Odhad/klasifikace**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

\* **karcinogenita**

\* **Odhad/klasifikace**  
Podezření na karcinogenní účinky.

\* **Reprodukční toxicita**

\* **Odhad/klasifikace**  
Podezření na poškození plodu v těle matky.

\* **Souhrnné hodnocení CRM vlastností**

Směsí není klasifikována jako mutagen.  
Směsí klasifikována jako karcinogen: Carc. 2 H351: Podezření na vyvolání rakoviny.  
Směsí klasifikována jako toxická pro reprodukci: Repr. 2 H361d: Podezření na poškození plodu v těle matky.

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

\* **STOT SE 1 a 2**

\* **Odhad/klasifikace**  
Směsí 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.



**elma noble clean**

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

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

\* **Odhad/klasifikace**

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

\* **Nebezpečnost při vdechnutí**

\* **Odhad/klasifikace**

Směsí 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	Č. CAS62-56-6 thiomočovina	pochybný	

\* **Další informace**

Odmašťuje pokožku.  
Častý a trvalý kontakt s pokožkou může vést k jejímu podráždění.

\* **ODDÍL 12: Ekologické informace**

\* **12.1 Toxicita**

\* **Toxicita pro vodní organismy**

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Akutní (krátkodobá) rybí toxicita	LC50: 52 mg/L Č. CAS62-56-6 thiomočovina LC50: > 600 mg/L Druh Pimephales promelas (jeleček velkohlavý) Testovací doba 96 h	vypočtený.	
Chronická (dlouhodobá) toxicita ryb	Č. CAS62-56-6 thiomočovina NOEC 5000 mg/L Druh Danio rerio (Dáňo pruhované) Testovací doba 14 d	OECD 204	
Akutní (krátkodobá) toxicita pro koryšce	EC50 46.9 mg/L Č. CAS62-56-6 thiomočovina EC50 5.6- 18 mg/L Druh Daphnia magna (hrotnatka velká) Testovací doba 48 h	vypočtený.	
Chronická (dlouhodobá) toxicita pro vodní bezobratlé	Č. CAS62-56-6 thiomočovina NOEC 0.25 mg/L Druh Daphnia magna (hrotnatka velká) Testovací doba 21 d		
Akutní (krátkodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie	EC50 38 mg/L Č. CAS62-56-6 thiomočovina EC50 ≥3.8- 5.4 mg/L Druh Scenedesmus subspicatus Testovací doba 96 h	vypočtený.	



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

### elma noble clean

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Chronická (dlouhodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie	Č. CAS62-56-6 thiomočovina EC10: $\geq 0.3 \leq 0.6$ mg/L Druh Desmodesmus subspicatus Testovací doba 96 h		
Toxicita pro jiné vodní organismy	nejsou stanoveny		
Toxicita pro mikroorganismy	Č. CAS62-56-6 thiomočovina EC10 1265 mg/L Druh Pseudomonas putida Testovací doba 18 h		

#### \* Odhad/klasifikace

Škodlivý pro vodní organismy.  
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### \* 12.2 Perzistence a rozložitelnost

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Biologické odbourání			Produkt je po delší adaptaci biologicky odbouratelný. Středně/částečně biologicky odbouratelný.
Biologické odbourání	Odbourávání 100 %	Neutralizace, měření pH	Kyselé vlastnosti se dají neutralizací 100% eliminovat.
Biologické odbourání			Č. CAS7664-38-2 Kyselina fosforečná ...%
			Anorganický produkt, který z vody nelze eliminovat biologickými postupy.
Biologické odbourání	Odbourávání 95 % Testovací doba 21 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	Č. CAS67-63-0 propan-2-ol
Biologické odbourání	Odbourávání 0 % Testovací doba 34 d	OECD 301C/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-F	Č. CAS62-56-6 thiomočovina
Biologické odbourání	Odbourávání 70- 85 % Testovací doba 29 d	OECD 302A/ ISO 9887/ EEC 92/69/V, C.12	Č. CAS62-56-6 thiomočovina

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

##### Odhad/klasifikace

propan-2-ol: Akumulace v organismech za zmínku nelze očekávat (log Pov: 0,05).  
Kyselina fosforečná: Akumulace v organismech za zmínku nelze očekávat.  
thiomočovina: Akumulace v organismech za zmínku nelze očekávat (log Pov: -0,92).

#### 12.4 Mobilita v půdě

##### Odhad/klasifikace

propan-2-ol: Rozpouští ve vodě. Velmi mobilní v půdě.  
Kyselina fosforečná: není k dispozici.  
thiomočovina: Nízkou adsorpce na půdě (Koc: 30,5).

#### 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	Č. CAS62-56-6 thiomočovina	pochybný	



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

### elma noble clean

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

#### \* 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 205 mgO <sub>2</sub> /g	vypočtený.	
Biochemická potřeba kyslíku	13 mgO <sub>2</sub> /g Testovací doba 5 d		Č. CAS62-56-6 thiomočovina
AOX			Podle receptu neobsahuje produkt žádné organicky vázané halogeny.

#### Dodatečné údaje

Obsažené surfaktanty jsou podle přílohy III EU-Směrnice o čistících prostředcích VO čís. 648/2004 biologicky odbouratelné.  
Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí: Aquatic Acute 3 H402: Škodlivý pro vodní organismy.  
Chronickou nebezpečnost pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 3 H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
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

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti.  
Neutralizujte louhy nebo vápnem.  
Likvidace podle úředních předpisů.

#### \* Správné odstranění odpadu / Balení

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

### 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	1805	1805	1805
14.2 Příslušné označení UN pro přepravu	KYSELINA FOSFORECNÁ, ROZTOK	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	Phosphoric acid, solution
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



**elma noble clean**

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

**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	1805
Příslušné označení UN pro přepravu	KYSELINA FOSFORECNÁ, ROZTOK
Třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
Výstražný štítek	8
Klasifikační kód	C1
Obalová skupina	III
Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
Omezené množství (LQ)	5 L
Zvláštní předpisy	-
Kód omezení pro tunely	E

**Přeprava po moři (IMDG)**

UN číslo nebo ID číslo	1805
Příslušné označení UN pro přepravu	PHOSPHORIC ACID SOLUTION
Třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
Obalová skupina	III
Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
Omezené množství (LQ)	5 L
Znečišťující moře	Ne
EmS	F-A, S-B

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

UN číslo nebo ID číslo	1805
Příslušné označení UN pro přepravu	Phosphoric acid, solution
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. 3 + 40 - není relevantní při používání pro dané určení.



**elma noble clean**

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

- \* **Informace týkající se omezení při zaměstnávání**  
Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími ze zákona o pracovní ochraně mladistvých (94/33/ES).  
Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.

- \* **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 5.3 %

## 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)

DIN: Německý institut pro normalizaci

DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

DOC: Rozpuštěný organický uhlík

EmS: havarijní plány

EN: Evropskou normou

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: Mezinárodní námořní zákon o nebezpečném zboží

IMO: International Maritime Organization

ISO: Mezinárodní organizace pro normalizaci

JArbSchG: Zákon o ochraně mladistvých v práci (DE)

MuSchRiv: Zákon na ochranu matek (DE)

OECD: Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

SCL: Specific concentration limit

Tl: 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)

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.



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

**elma noble clean**

Datum tisku 21.09.2022  
Datum zpracování 24.08.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 24.06.2021 (1.8)

---

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Upozornění na změny**

\* Změna údajů v porovnání s předchozí verzí