



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní název/název** elma lab clean A25 (ELC A25)  
**Jednoznačný identifikátor složení** UFI: 1F60-40HU-X00H-F8VQ  
**Kategorie výrobků** PC-CLN-OTH Jiné produkty na čištění, péči a údržbu (nezahrnuje biocidní přípravky)

#### Komponenty indikující nebezpečí

hydroxid draselný, isotrídecanol, etoxylovaný, C10-mastný alkohol, alkoxylovaný

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

#### Oblasti použití [SU]

SU20 Zdravotnické služby  
SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)  
SU3 Průmyslová použití

#### Procesní kategorie [PROC]

PROC7 Nástříkové techniky v průmyslových zařízeních  
PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních  
PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)  
PROC13 Úprava předmětů máčením a poléváním  
PROC11 Neprůmyslové nástříkové techniky

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

ERC8a Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)  
ERC8b Široké použití reaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)  
ERC6b Použití reaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)

#### Kategorie produktů [PC]

PC35 prací a čisticí prostředky

#### Použití látky/směsi

Vodný, silně alkalický čisticí koncentrát s inhibicí vzniku pěny pro ultrazvukové, ponorné čištění a čištění postřikem dílů odolných proti působení alkalických látek a zdravotnických prostředků.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Dodavatel

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

Úsek poskytující informace:

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

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

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

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]	Postup klasifikace
Met. Corr. 1, H290	Odborný posudek a průkaznost důkazů.
Skin Corr. 1A, H314	Metoda výpočtu.
Eye Dam. 1, H318	Metoda výpočtu.



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

**Upozornění na fyzické nebezpečí**

H290 Může být korozivní pro kovy.

**Upozornění na ohrožení zdraví**

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

**2.2 Prvky označení**

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

**Komponenty indikující nebezpečí**

hydroxid draselný, isotrídecanol, etoxylovaný, C10-mastný alkohol, alkoxylovaný

**Bezpečnostní piktogramy**



GHS05

**Signální slovo**

Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P405 Skladujte uzamčené.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P234 Uchovávejte pouze v původním balení.

P260 Nevdechujte mlhu/aerosoly.

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

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

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

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

P310 Okamžitě volejte lékaře.

P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

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

**Jiné označení**

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

5 - 15% amfoterní povrchově aktivní látky

5 - 15% neiontové povrchově aktivní látky

< 5% fosforečnany

< 5% polykarboxyláty

**2.3 Další nebezpečnost**

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

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

Může být zdraví škodlivý, způsobit silného podráždění dýchacích cest a poškození sliznice/plíce při vdechování aerosolu.

**Možné škodlivé účinky na životní prostředí**

Aquatic Acute 2 H401: Toxický pro vodní organismy.

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Podle receptu neobsahuje produkt žádné látky PBT/vPvB.

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Účinná dávka	Metoda,Hodnocení	Zdroj, Poznámka
		Tento produkt obsahuje látky, které jsou endokrinní disruptory s ohledem na člověka.



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

### elma lab clean A25 (ELC A25)

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

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

## 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
1310-58-3	215-181-3	019-002-00-8	hydroxid draselný	5 - 9 hm. %	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	Skin Corr. 1A; H314: C <sub>2</sub> =5% Skin Corr. 1B; H314: 2% ≤ C < 5% Skin Irrit. 2; H315: 0.5% ≤ C < 2% Eye Dam. 1; H318: C <sub>2</sub> ≥ 2% Eye Irrit. 2; H319: 0.5% ≤ C < 2%
7320-34-5	230-785-7		tetrakalium pyrofosfát	< 5 hm. %	Eye Irrit. 2; H319	
69011-36-5	931-138-8		isotridecanol, etoxylovaný	< 5 hm. %	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	Eye Dam. 1; H318: C > 10% Eye Irrit. 2; H319: 1% < C ≤ 10%
166736-08-9			C10-mastný alkohol, alkoxylovaný	1 - 2 hm. %	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	ATE(orální): 500 mg/kg
27458-92-0	248-469-2		isotridecanol	< 0.2 hm. %	Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	M=1 (Aquatic Acute 1) M=1 (Aquatic Chronic 1)

REACH č.	Název látky
01-2119487136-33	hydroxid draselný
01-2119489369-18	tetrakalium pyrofosfát
Not relevant (polymer).	isotridecanol, etoxylovaný
Not relevant (polymer).	C10-mastný alkohol, alkoxylovaný
Not relevant (impurity).	isotridecanol

#### Doplňující informace

Pěně zabraňující, vodná, silně alkalická směs z hydroxid draselný, amfoterických a neionických tenzidů, komplexotvorných látek a fosfátů.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné informace

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

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



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

**Vdechování**

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.  
Po vdechnutí oparu z postřiku vyhledejte lékařskou pomoc.  
Při potížích přivezte k lékařskému ošetření.

**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.  
Ihned vyhledat lékaře.  
Lékařské ošetření nutné.  
Okamžitě vypláchnout ústa a poté se pořádně napít vody.

**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  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

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

**Nebezpečné spaliny**

V případě požáru je možné vytváření nebezpečných plynů.  
Během požáru se může uvolnit:  
Žíravé plyny/výpary  
Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)  
Oxid uhelnatý  
Oxidy fosforu

**\* 5.3 Pokyny pro hasiče**

**\* Speciální ochranné pomůcky při hašení požáru**

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

**\* Dodatečné údaje**

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.  
Zbytky po požáru a kontaminovaná požární voda se musejí zlikvidovat podle místních úředních předpisů.

**\* 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.



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

Odveďte osoby do bezpečí.  
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.  
Nesmí proniknout do podlahy/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.  
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**

Nevdechujte aerosoly.  
Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte.  
Používejte pouze pomůcky, odolné vůči louchům.  
Při ředění/rozpuštění vždy připravit vodu a produkt do ní pomalu přimíchávat.  
Produkt není hořlavý.

**Informace k všeobecné průmyslové hygieně**

Být k dispozici dostatečné možnosti mytí  
Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.  
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  
Uchovávejte pouze v neotevřené balící jednotce.  
Uchovávejte obal těsně uzavřený.

**Materiály, kterých je třeba se vyvarovat**

Neskladujte společně s:  
Kyselina

**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: 3 roky



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

**Doporučení**

Nepoužívejte samotný produkt k rozstříkávání/rozprašování. Používejte pouze zředěný aplikační roztok pro čištění stříkáním.

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

**\* 8.1 Kontrolní parametry**

**\* DNEL zaměstnanec**

Číslo CAS	Pracovní materiál	DNEL hodnota	DNEL typ	Poznámka
1310-58-3	hydroxid draselný	1 mg/m <sup>3</sup>	Dlouhodobý inhalativní (lokálně)	Hodnotící faktor 1

**8.2 Omezování expozice**

**Vhodné technické kontroly**

**Technická opatření zabraňující expozici**

Čištění stříkáním pouze v uzavřených systémech.

**Osobní ochranné prostředky**

**Ochrana očí/obličeje**

Těsně přiléhající ochranné brýle

**Ochrana rukou**

rukavice (odolné vůči louchům)

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, čas prosáknutí/doba nošení]: NR, 0,5mm, >=8h.

**Ochrana trupu:**

Potřebné vlastnosti:  
stálý v loužích

**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 na hydroxid draselný.

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

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

**Skupenství**  
kapalný

**Barva**  
nažloutlá až hnědá

**Zápach**  
jemný

**Základní údaje relevantní pro bezpečnost**

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Prahová hodnota zápachu:			nejsou stanoveny
Bod tání/bod tuhnutí	pásmo tuhnutí		nejsou stanoveny



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	≥ 100 °C		
hořlavost	tuhý		irelevantní
hořlavost	plynný		irelevantní
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	230 °C		Hodnota pro isotridecanol.
Teplota rozkladu	≥ 100 °C		
hodnota pH	ve stavu při dodání 12- 12.5 (20°C) Koncentrace 10 g/L		silně alkalický
Viskozita	dynamicky 8.2 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	cca 1.15 g/cm3 (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.

#### 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 pod tlakem).



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

**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.

**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)	> 6.25 mm/a	Odborný posudek a průkaznost důkazů.	
Korozivost (mm ocel/rok)			není k dispozici.

**Odhad/klasifikace**

Směsí klasifikována jako korozivní pro kovy (Met. Corr. 1 H290).





**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

**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**

Exotermní reakce s:

Kyselina

Reakce s lehkými kovy s vytvářením vodíku.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Teplota a přímému slunečnímu ozařování.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Reakce se silnými kyselinami.

Oxidační činidlo, silný/álé

Vede ke korozi hliníku.

**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- 2100 mg/kg	ATE: Odhad akutní toxicity	Orální akutní toxicita odpovídá kategorii 5 GHS.
	Číslo CAS1310-58-3 hydroxid draselný LD50: 273 mg/kg Druh Potkan		
	Číslo CAS69011-36-5 isotridecanol, etoxylovaný 500 mg/kg	ATE: Odhad akutní toxicity	



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

**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
	Číslo CAS166736-08-9 C10-mastný alkohol, alkoxylovaný LD50: 500 mg/kg	ATE: Odhad akutní toxicity	
Akutní dermální toxicita	> 5000 mg/kg	ATE: Odhad akutní toxicity	
Akutní inhalační toxicita	Akutní inhalační toxicita (pára)		irelevantní

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

**Údaje o zvířatech**

Výsledek / Hodnocení	Metoda	Zdroj, Poznámka
silně žíravý.	Metoda výpočtu.	

**Vážné poškození očí/podráždění očí**

**Údaje o zvířatech**

Výsledek / Hodnocení	Metoda	Zdroj, Poznámka
silně 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.

**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**

**Další informace**

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

**Odhad/klasifikace**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**STOT SE 3**



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

**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**

**Další informace**

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

**Odhad/klasifikace**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**\* Nebezpečnost při vdechnutí**

**\* Poznámka**

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 obsahuje látky, které jsou endokrinní disruptory s ohledem na člověka.

**\* Další informace**

Po požití hrozí nebezpečí perforace jícnu a žaludku (silné leptavé účinky).  
Může způsobit silného podráždění dýchacích cest a poškození sliznice/plíce při vdechování aerosolu.  
V aerosolové formě posuzujte jako toxický při inhalaci (Acute Tox. 4 H332: Zdraví škodlivý při vdechování.).  
Způsobuje těžké poleptání.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1 Toxicita**

**Toxicita pro vodní organismy**

	Účinná dávka	Metoda,Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Akutní (krátkodobá) rybí toxicita	LC50: 10- 15 mg/L Číslo CAS27458-92-0 isotridecanol LC50: 0.55 mg/L Druh Danio rerio (Dáňo pruhované) Testovací doba 96 h	vypočtený. OECD 203	
	Číslo CAS166736-08-9 C10-mastný alkohol, alkoxylovaný LC50: >10- 100 mg/L Druh Danio rerio (Dáňo pruhované) Testovací doba 96 h	OECD 203	
	Číslo CAS69011-36-5 isotridecanol, etoxylovaný LC50: >1- 10 mg/L Druh Cyprinus carpio (kapr) Testovací doba 96 h	OECD 203	



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

**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Chronická (dlouhodobá) toxicita ryb	Číslo CAS69011-36-5 isotridecanol, etoxylovaný NOEC 1.73 mg/L	QSAR	
Akutní (krátkodobá) toxicita pro korýše	EC50 9- 10 mg/L	vypočtený.	
	Číslo CAS27458-92-0 isotridecanol EC50 0.391 mg/L Druh Daphnia magna (hrotnatka velká) Testovací doba 48 h	OECD 202	
	Číslo CAS166736-08-9 C10-mastný alkohol, alkoxylovaný EC50 >1- 10 mg/L Druh Daphnia magna (hrotnatka velká) Testovací doba 48 h	OECD 202	
	Číslo CAS69011-36-5 isotridecanol, etoxylovaný EC50 >1- 10 mg/L Druh Daphnia magna (hrotnatka velká) Testovací doba 48 h	OECD 202	
Chronická (dlouhodobá) toxicita pro vodní bezobratlé	Číslo CAS27458-92-0 isotridecanol NOEC 0.0036 mg/L Druh Daphnia magna (hrotnatka velká) Testovací doba 21 d	OECD 211	
	Číslo CAS69011-36-5 isotridecanol, etoxylovaný EC10 2.6 mg/L Druh Daphnia magna (hrotnatka velká) Testovací doba 21 d	OECD 211	
Akutní (krátkodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie	EC50 2.8 mg/L	vypočtený.	
	Číslo CAS27458-92-0 isotridecanol EC50 0.297 mg/L Druh Desmodesmus subspicatus Testovací doba 72 h	OECD 201	
	Číslo CAS166736-08-9 C10-mastný alkohol, alkoxylovaný EC50 >10- 100 mg/L Druh Scenedesmus subspicatus Testovací doba 72 h		
	Číslo CAS69011-36-5 isotridecanol, etoxylovaný EC50 >1- 10 mg/L Druh Scenedesmus subspicatus Testovací doba 72 h	OECD 201	
Chronická (dlouhodobá) toxicita pro řasy a cyanobakterie	Číslo CAS69011-36-5 isotridecanol, etoxylovaný EC10: >1- 10 mg/L Druh Desmodesmus subspicatus Testovací doba 72 h	OECD 201	
Toxicita pro jiné vodní organismy	nejsou stanoveny		



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

### elma lab clean A25 (ELC A25)

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

	Účinná dávka	Metoda, Hodnocení	Zdroj, Poznámka
Toxicita pro mikroorganismy	nejsou stanoveny		

#### Odhad/klasifikace

Toxický pro vodní organismy.

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

	Hodnota	Metoda	Zdroj, Poznámka
Biologické odbourání	Odbourávání $\geq 70$ %	vypočtený.	Odběr ROU Středně/částečně biologicky odbouratelný.
Biologické odbourání	Odbourávání 100 %	Neutralizace, měření pH	Alkalické vlastnosti jsou 100% eliminovatelné
Biologické odbourání			Číslo CAS1310-58-3 hydroxid draselný  Anorganický produkt, který z vody nelze eliminovat biologickými postupy.
Biologické odbourání			Číslo CAS7320-34-5 tetrakalium pyrofosfát  Anorganický produkt, který z vody nelze eliminovat biologickými postupy.
Biologické odbourání	Odbourávání $> 60$ % Testovací doba 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	Číslo CAS69011-36-5 isotridecanol, etoxylovaný
Biologické odbourání	Odbourávání $> 60$ % Testovací doba 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	Číslo CAS166736-08-9 C10-mastný alkohol, alkoxylovaný
Biologické odbourání	Odbourávání 90- 100 % Testovací doba 28 d	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	Číslo CAS27458-92-0 isotridecanol

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

##### Odhad/klasifikace

isotridecanol, etoxylovaný: Bioakumulačně je nepravděpodobná.

tetrakalium pyrofosfát: Bioakumulačně je nepravděpodobná.

hydroxid draselný: Akumulace v organismech za zmínku nelze očekávat.

C10-mastný alkohol, alkoxylovaný: Akumulace v organismech za zmínku nelze očekávat.

isotridecanol: Bioakumulace je potenciálně možná (log Pov: 5,57).

#### 12.4 Mobilita v půdě

##### Odhad/klasifikace

isotridecanol, etoxylovaný: Koc:  $>5000$ , silně adsorpce na půdě, imobilní.

hydroxid draselný: Rozpouští ve vodě. Velmi mobilní v půdě.

tetrakalium pyrofosfát: mírně mobilní v půdě (Koc:  $\sim 150$ ).

C10-mastný alkohol, alkoxylovaný: Adsorpce na půdě je možná.

isotridecanol: 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.



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

### elma lab clean A25 (ELC A25)

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (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) AOX	0.3- 0.35 gO <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 2 H401: Toxický pro vodní organismy. Po neutralizaci: 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

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Pokud je používána nerezová lázen, 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. 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	UN 1814	UN 1814	UN 1814
14.2 Příslušné označení UN pro přepravu	HYDROXID DRASELNÝ, ROZTOK	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	Potassium hydroxide solution
14.3 Třídy nebezpečnosti pro přepravu	8	8	8
14.4 Obalová skupina	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne	Ne	Ne

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

žádné



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

irelevantní

**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

UN číslo nebo ID číslo	UN 1814
Příslušné označení UN pro přepravu	HYDROXID DRASELNÝ, ROZTOK
Třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
Výstražný štítek	8
Klasifikační kód	C5
Obalová skupina	II
Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
Omezené množství (LQ)	1 L
Zvláštní předpisy	-
Kód omezení pro tunely	E

**Přeprava po moři (IMDG)**

UN číslo nebo ID číslo	UN 1814
Příslušné označení UN pro přepravu	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
Třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
Obalová skupina	II
Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
Omezené množství (LQ)	1 L
Znečišťující moře	Ne
EmS	F-A, S-B

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

UN číslo nebo ID číslo	UN 1814
Příslušné označení UN pro přepravu	Potassium hydroxide solution
Třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
Obalová skupina	II
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 - 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).



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku 08.03.2024  
Datum zpracování 16.11.2022  
Verze 1.9 (cs)  
nahrazuje verzi 15.07.2022 (1.8)

**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 zkratek).

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

SCL: Specific concentration limit

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)**

H290	Může být korozivní pro kovy.
H301	Toxický při požití.
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.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.





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

**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Datum tisku	08.03.2024
Datum zpracování	16.11.2022
Verze	1.9 (cs)
nahrazuje verzi	15.07.2022 (1.8)

---

**Upozornění na změny**

\* Změna údajů v porovnání s předchozí verzí