



Käyttöturvaluustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä 01.09.2023  
Päivitetty (pvm) 01.09.2023  
Versio 1.8 (fi)  
korvaa version 06.09.2022 (1.7)

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

**Kauppanimi/Nimitys** elma tec clean A1  
**Ainutkertainen koostumustunniste** UFI: CN40-H01H-H004-J3NC  
**Tuoteluokka** PC-CLN-OTH Muut puhdistus-, hoito- ja kunnossapitoaineet (lukuun ottamatta biosidivalmisteet)

#### Riskiluokitellut komponentit

n-propanoli, Na-alkaanisulfonaatti C14-C17, Isotridekanoli, etoksiloitu

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

#### Käyttökategoriat [SU]

SU22 Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)  
SU3 Teolliset käytöt:

#### Prosessiluokat [PROC]

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa  
PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)  
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

#### Ympäristöpäästöluokat [ERC]

ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

#### Tuotekategoriat [PC]

PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet

#### Aineen/seoksen käyttö

Mieto alkalinen emuloiva puhdistustiiviste lasia ja johdinlevyjä (PCB:tä) varten.

### 1.3 Käyttöturvaluustiedotteen toimittajan tiedot

#### Toimittaja

Elma Schmidbauer GmbH  
Gottlieb-Daimler-Str. 17  
D-78224 Singen (Htwl.)  
Puhelin +49 7731 882-0  
Faksi +49 7731 882-266  
Sähköposti info@elma-ultrasonic.com  
Verkkosivu www.elma-ultrasonic.com

Tiedotuksesta vastaava taho:

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

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

Suomi: Myrkytystietokeskus

Puhelin (maksuton): 0800 147 111, Puhelin (normaalihintainen): 09 471 977

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti Luokitusmenettely  
Eye Dam. 1, H318 Laskentamenetelmä.

#### Terveysvaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### 2.2 Merkinnät

tunnusmerkintä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

#### Riskiluokitellut komponentit

n-propanoli, Na-alkaanisulfonaatti C14-C17, Isotridekanoli, etoksiloitu



**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä 01.09.2023  
Päivitetty (pvm) 01.09.2023  
Versio 1.8 (fi)  
korvaa version 06.09.2022 (1.7)

**Vaarapiktogrammit**



GHS05

**Huomiosana**

Vaara

**Vaaralausekkeet**

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**Turvausekkeet**

P280 Käytä silmiensuojainta/kasvosuojainta.

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310 Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

P301 + P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

P331 Ei saa oksennuttaa.

P332 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

**Muut merkinnät**

ainesosien merkintä asetuksen EY N:o 648/2004 mukaisesti:

5 - 15% anioniset pinta-aktiiviset aineet

< 5% ionittomat pinta-aktiiviset aineet

**2.3 Muut vaarat**

**Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmiselle ja mahdolliset oireet**

Skin Irrit. 3 H316: Lievästi ärsyttää ihoa.

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

**Mahdolliset haitalliset vaikutukset ympäristölle**

Aquatic Acute 3 H402: Haitallista vesielioille.

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Reseptin mukaan tuote ei sisällä PBT-/vPvB-aineisiin.

**\* KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

**3.1 Aineet**

ei sovellettavissa

**\* 3.2 Seokset**

**Vaaralliset aineosat**

CAS-Nro	EY-nro	Ainenimi	Pitoisuus	Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	SCL/ M/ ATE
71-23-8	200-746-9	n-propanoli	< 15 p-%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336	
97489-15-1	307-055-2	Na-alkaanisulfonaatti C14-C17	5 < 10 p-%	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	Skin Irrit. 2;H315: C>10% Eye Dam. 1;H318: C>15% Eye Irrit. 2;H319: 10%<C=<15%



Käyttöturvallisuustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä 01.09.2023  
Päivitetty (pvm) 01.09.2023  
Versio 1.8 (fi)  
korvaa version 06.09.2022 (1.7)

CAS-Nro	EY-nro	Ainenimi	Pitoisuus	Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	SCL/ M/ ATE
69011-36-5	931-138-8	Isotridekanoli, etoksiloitu	< 5 p-%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	Eye Dam. 1; H318: C>10% Eye Irrit. 2; H319: 1%<C<=10%  ATE(suun kautta): 500 mg/kg

REACH-nro	Ainenimi
01-2119486761-29	n-propanoli
01-2119489924-20	Na-alkaanisulfonaatti C14-C17
Not relevant (polymer).	Isotridekanoli, etoksiloitu

**lisäohjeet**

Vetinen, mieto alkalinen sekoite, jossa on anionisia ja ei-ionisia tensidejä, kompleksin muodostajia, irrotusaineita.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**Yleisiä ohjeita**

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi.

**Ihoaltituksen jälkeen**

Iholle joutunut aine huuhdellaan lämpimällä vedellä. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

**Roiskeet silmiin**

Aineen joutuessa silmiin avoimia silmiä on huuhdeltava riittävän pitkään vedellä, minkä jälkeen on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

**Nieltyinä**

Ei saa oksennuttaa.

Ainetta niellyt on heti vietävä lääkäriin ja pakkaus tai pakkausetiketti on näytettävä.

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.

Lääkärin hoito tarpeen.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

**Oireet**

Ei muita tiedot saataville.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

**Huomautukset lääkärille**

Ei muita tiedot saataville.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine**

Vesi

alkoholinkestävä vaahto

Sammutusjauhe

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

Vesihajasuihku



**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä	01.09.2023
Päivitetty (pvm)	01.09.2023
Versio	1.8 (fi)
korvaa version	06.09.2022 (1.7)

## 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

### **Vaaralliset palamistuotteet**

Tulipalossa voi muodostua vaarallisia kaasuja.  
Tulipalossa voi vapautua seuraavia aineita:  
Typpidioksidit (NOx)  
Hiilimonoksidi  
Rikkidioksidi (SO<sub>2</sub>)

## 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

### **Erityiset suojaimet tulipalon varalle**

räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää.

### **Muut tiedot**

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.  
Itse tuote ei pala.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### **Muu kuin pelastushenkilökunta**

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.  
Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä.

#### **Pelastushenkilökunta**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.  
Henkilökohtaiset suojavarusteet  
On käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.  
Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

#### **Pidättämiseen**

Sopiva materiaali talteenottoon:  
Hiekka  
Sahajauho  
Yleissideaine  
Piimaa  
Jäännös huuhdotaan vedellä.  
Talteenotettu aine jatkokäsiteltävä määräysten mukaan.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7  
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### **Turvallisuustoimenpiteet**

Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.  
Kemikaalien käsittelyssä otettava huomioon turvallisuusmääräykset.  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

#### **Ohjeita yleiseen teollisuushygieniaan**

Järjestettävä riittävät pesumahdollisuudet  
Pidettävä erillään elintarvikkeista ja juomista.



**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä 01.09.2023  
Päivitetty (pvm) 01.09.2023  
Versio 1.8 (fi)  
korvaa version 06.09.2022 (1.7)

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytä alkuperäispakkauksessa.  
Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

**Varastointiluokka**

12 ei-palavat nesteet, joita ei voida määritellä mihinkään edellä mainituista varastoluokista

**Muut tiedot varastointiehdosta**

Säilytettävä lukkojen takana ja pois lasten ulottuvilta.  
Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonsäteilyltä.  
Ei saa säilyttää lämpötilassa alle 5 °C.  
Ei saa säilyttää yli 30 °C:ssa.  
Varastointiaika: 5 vuotta

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

**Suositus**  
ei muita

**\* KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

**\* 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**

**\* Työpaikan raja-arvot**

CAS-Nro	EY-nro	Työaine	työpaikan raja-arvo
71-23-8	200-746-9	Propan-1-ol	200 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 500 [mg/m <sup>3</sup> ] Lyhytaikainen(ml/m <sup>3</sup> ) 250 (1) Lyhytaikainen(mg/m <sup>3</sup> ) 620 (1) (1) 15 minutes average value (FI)

**\* DNEL työntekijä**

CAS-Nro	Työaine	DNEL arvo	DNEL tyyppi	Huomautus
97489-15-1	Na-alkaanisulfonaatti C14-C17	5 mg/kg painokiloa kohti päivässä	Pitkäaikainen dermaali (järjestelmällinen)	Arviointikerroin 40
71-23-8	n-propanoli	136 mg/kg painokiloa kohti päivässä	Pitkäaikainen dermaali (järjestelmällinen)	
71-23-8	n-propanoli	268 mg/m <sup>3</sup>	Pitkäaikainen inhalatiivinen (järjestelmällinen)	Arviointikerroin 7.5
97489-15-1	Na-alkaanisulfonaatti C14-C17	35 mg/m <sup>3</sup>	Pitkäaikainen inhalatiivinen (järjestelmällinen)	Arviointikerroin 10

**\* PNEC**

CAS-Nro	Työaine	PNEC Arvo	PNEC tyyppi	Huomautus
97489-15-1	Na-alkaanisulfonaatti C14-C17	0.06 mg/L	vesistö, makea vesi	Arviointikerroin 10
97489-15-1	Na-alkaanisulfonaatti C14-C17	600 mg/L	Vaikutus puhdistamoihin (STP)	Arviointikerroin 1
71-23-8	n-propanoli	6.83 mg/L	vesistö, makea vesi	Arviointikerroin 10
71-23-8	n-propanoli	96 mg/L	Vaikutus puhdistamoihin (STP)	Arviointikerroin 100

**\* 8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**\* Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

**\* Tekniset toimenpiteet altistumisen välttämiseksi**

Technical exhaustion for long-term expositions or higher bath temperatures.



**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä 01.09.2023  
Päivitetty (pvm) 01.09.2023  
Versio 1.8 (fi)  
korvaa version 06.09.2022 (1.7)

**Henkilökohtaiset suojaruusteet**

**Silmä-/kasvosuojaus**

Silmät täysin suojaavat lasit

**Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

**Tekniset toimenpiteet altistumisen välttämiseksi**

Jätevesi on neutraloitava ennen sen johtamista puhdistamoon.

Vältä päästämistä pohjaan/maaperään.

Ei saa päästää pintavesistöön.

**lisäohjeet**

Työpaikan raja-arvot: n-propanoli.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

**Olomuoto**

nestemäinen

**Väri**

kellertävä

**Haju**

mukainen:

Alkoholi

**Turvallisuutta koskevat perustiedot**

	Arvo	metodi	Lähde, Huomautus
Hajukynnys:			n-propanoli: 0,075 - 150 mg/m <sup>3</sup> (0,03 - 60 ppm).
Sulamis- tai jäätympiste	jähmettymisalue < 0 °C		
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	≥ 88 °C		Aseotrooppinen
syttyvyys	kiinteä		ei sovellettavissa
syttyvyys	kaasunomainen		ei sovellettavissa
Alempi ja ylempi räjähdysraja	Ylempi räjähdysraja 13.5 Til-%		n-propanoli arvo.
Alempi ja ylempi räjähdysraja	Alempi räjähdysraja 2.1 Til-%		n-propanoli arvo.
Leimahduspiste	37.5 °C	DIN EN ISO 13736	Ei edistä polttamista
Itsesyttymislämpötila	360 °C		n-propanoli arvo.
Hajoamislämpötila	≥ 88 °C		
pH	toimitustilassa noin 10.6 (20°C)		
viskositeetti	dynaaminen 4.9 mPa*s (20°C)		
Liukoisuus (liukoisuudet)	vesiliukoisuus		sekoittuva
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo)	0.34		n-propanoli arvo.
höyrynpaine	23- 43 hPa (20°C)		
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	1.018 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Höyryn suhteellinen tiheys	2.07		n-propanoli arvo.



**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä 01.09.2023  
Päivitetty (pvm) 01.09.2023  
Versio 1.8 (fi)  
korvaa version 06.09.2022 (1.7)

	Arvo	metodi	Lähde, Huomautus
hiukkasten ominaisuudet			ei sovellettavissa (nestemäinen).

## 9.2 Muut tiedot

### Tietoja fyysisistä vaaraluokista

#### Räjähdyttävät aineet/seokset ja tuotteet, jotka sisältävät räjähdysainetta

**Arvio/luokitus**

Seosta ei sisällä räjähtävää ainetta (CLP I 2.1.4.3 a).

CLP I 2.1.4.3 a: Luokittelumenetelmää ei tarvitse soveltaa, koska molekyylissä ei ole kemiallisia ryhmiä, jotka viittaisivat räjähtäviin ominaisuuksiin.

#### Syttyvät kaasut

**Arvio/luokitus**

ei sovellettavissa (nestemäinen).

#### Aerosolit

**Arvio/luokitus**

ei asiaankuuluvat - ei aerosoli.

Luokituskriteerit tälle vaaraluokalle eivät vastaa määritelmää.

#### Hapettava kaasu

**Arvio/luokitus**

ei sovellettavissa (nestemäinen).

#### paineenalaiset kaasut

**Arvio/luokitus**

ei sovellettavissa (nestemäinen - ei liuotettu kaasu).

#### Syttyvät nestemäiset aineet

**Arvio/luokitus**

Leimahduspiste on > 35 °C, ei edistä polttamista.

Seosta ei ole luokiteltu syttyviksi nesteiksi.

#### Syttyvät kiinteät aineet

**Arvio/luokitus**

ei sovellettavissa (nestemäinen).

#### Itsestään hajoavat aineet ja seokset

**Arvio/luokitus**

Seosta ei sisällä itsereaktiivisia aineita (CLP I 2.8.4.2 a).

CLP I 2.8.4.2 a: Molekyylissä ei ole kemiallisia ryhmiä, joihin liittyy räjähdysominaisuuksia tai itsereaktiivisia ominaisuuksia.

#### Pyroforiset nesteet

**Arvio/luokitus**

Seosta ei sisällä pyroforisia aineita - ei itsestään syttyvää (CLP I 2.9.4.1).

CLP I 2.9.4.1: Pyroforisia nesteitä ei tarvitse luokitella, jos valmistuksessa tai käsittelyssä saatu kokemus osoittaa, että aine tai seos ei syty itsestään joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa normaalissa lämpötilassa (toisin sanoen aineen tiedetään olevan stabiili huoneenlämmössä pitkiä aikoja (päiviä)).

#### Pyroforiset kiinteät aineet

**Arvio/luokitus**

ei sovellettavissa (nestemäinen).

#### itsestään kuumenevat aineet tai seokset

**Arvio/luokitus**

Seosta ei sisällä itsestään kuumenevia aineita.



**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä 01.09.2023  
Päivitetty (pvm) 01.09.2023  
Versio 1.8 (fi)  
korvaa version 06.09.2022 (1.7)

**Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja**

**Arvio/luokitus**

ei asiaankuuluvat - ei kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa (CLP I 2.12.4.1).  
CLP I 2.12.4.1: Tätä luokkaa koskevaa luokitusmenettelyä ei tarvitse soveltaa, jos: a) aineen tai seoksen kemiallisessa rakenteessa ei ole metalleja tai metalleja; b) valmistuksessa tai käsittelyssä saatu kokemus osoittaa, että aine ei reagoi veden kanssa, esimerkiksi jos aineen valmistuksessa käytetään vettä tai sitä pestään vedellä; tai c) aineen tai seoksen tiedetään liukenevan veteen ja muodostavan stabiilin seoksen.

**Hapettavat nesteet**

**Arvio/luokitus**

Seosta ei sisällä hapettavia aineita.

**Hapettavat kiinteät aineet**

**Arvio/luokitus**

ei sovellettavissa (nestemäinen).

**Orgaaniset peroksidit**

**Arvio/luokitus**

Seosta ei sisällä orgaanisia peroksiedeja.

**Metalleja syövyttävä**

**Turvallisuusominaisuudet**

	Arvo	metodi, Tulos	Lähde, Huomaus
Korroosionopeus (mm alumiini/vuosi)	< 6.25 mm/a	Asiantuntija-arvio ja todistusnäyttö.	
Korroosionopeus (mm teräs/vuosi)	< 6.25 mm/a	Asiantuntija-arvio ja todistusnäyttö.	

**Arvio/luokitus**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Flegmatoidut räjähteet**

**Arvio/luokitus**

Seosta ei sisällä flegmatoidut räjähtävää ainetta.

**Muut turvallisuusominaisuudet**

	Arvo	metodi	Lähde, Huomaus
Haihtumisnopeus			Vesi: 0,36 (ASTM D3539).
Haihtumisnopeus			n-propanoli: 0,89 (ASTM D3539) / 16 (DIN 53170) .
Liuksen sisältö	< 15 %		
Räjähtävyys			ei
Hapettavat ominaisuudet			ei

**Muut tiedot**

Ei muita asiaankuuluvat tiedot saataville.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

**10.1 Reaktiivisuus**

Eksoterminen reaktio kanssa:

Happo

Ei muita vaarallisia reaktioita tiedossa noudatettaessa käyttöohjeita.





**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä 01.09.2023  
Päivitetty (pvm) 01.09.2023  
Versio 1.8 (fi)  
korvaa version 06.09.2022 (1.7)

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili ympäristön lämpötilassa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.  
Reagoi vahvojen happojen kanssa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Kuumuudelta ja suoralta auringonsäteilyltä.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Reagoi vahvojen happojen kanssa.  
Hapettava aine, vahva

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei hajoa noudatettaessa käyttöohjeita.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

**Välitön myrkyllisyys**

**Eläinten tiedot**

	Vaikuttava annos	metodi,Arviointi	Lähde, Huomautus
Akuutti oraalinen toksisuus	5011 mg/kg	ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	
	CAS-Nro69011-36-5 Isotridekanoli, etoksiloitu 500 mg/kg	ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	
	CAS-Nro97489-15-1 Na-alkaanisulfonaatti C14-C17 LD50: noin 1250 mg/kg Laji Rotta		
Akuutti toksisuus ihon kautta	> 5000 mg/kg	ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry) > 50 mg/L	ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	
	CAS-Nro71-23-8 n-propanoli Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry) LC50: > 33.8 mg/L Laji Rotta Altistuksen kesto 4 h		

**Arvio/luokitus**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys**

**Eläinten tiedot**

Tulos / Arviointi	metodi	Lähde, Huomautus
lievästi ärsyttävä	Laskentamenetelmä.	



Käyttöturvallisuustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä 01.09.2023  
Päivitetty (pvm) 01.09.2023  
Versio 1.8 (fi)  
korvaa version 06.09.2022 (1.7)

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

**Eläinten tiedot**

Tulos / Arviointi	metodi	Lähde, Huomautus
Vaurioittaa vakavasti silmiä.	Laskentamenetelmä.	

**Hengitysteitä herkistävä**

**Arvio/luokitus**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Ihoa herkistävä**

**Eläinten tiedot**

Tulos / Arviointi	Annos / Pitoisuus	metodi	Lähde, Huomautus
Ei herkistävä.		Laskentamenetelmä.	

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

**Arvio/luokitus**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**syöpää aiheuttavat vaikutukset**

**Arvio/luokitus**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

**Arvio/luokitus**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Tiivistetty CMR-ominaisuuksien arviointi**

Seosta ei ole luokiteltu mutageeniseksi / karsinogeeniseksi / lisääntymiselle vaarallinen.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

**STOT SE 1 ja 2**

**Arvio/luokitus**

Seosta ei ole luokiteltu elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**STOT SE 3**

**Hengitysteiden ärsytys**

**Arvio/luokitus**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Narkoottinen vaikutus**

**Arvio/luokitus**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

**Arvio/luokitus**

Seosta ei ole luokiteltu elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Aspiraatiovaara**

**Arvio/luokitus**

Seosta ei ole luokiteltu aspiraatiomyrkylliseksi.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Huomautus**

n-propanoli: Asp. Tox. 2 H305: Voi olla haitallista nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.



**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä 01.09.2023  
Päivitetty (pvm) 01.09.2023  
Versio 1.8 (fi)  
korvaa version 06.09.2022 (1.7)

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

**Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

	Vaikuttava annos	metodi,Arviointi	Lähde, Huomaus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet			Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

**Muut tiedot**

Poistaa rasvaa joutuessaan iholle.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

**12.1 Myrkyllisyys**

**Myrkyllisyys vesieliöille**

	Vaikuttava annos	metodi,Arviointi	Lähde, Huomaus
Akuutti (lyhytaikainen) kalatoksisuus	LC50: 14.8 mg/L	laskettu.	
Krooninen (pitkäaikainen) kalatoksisuus	CAS-Nro97489-15-1 Na-alkaanisulfonaatti C14-C17 LC50: 2.8 mg/L CAS-Nro97489-15-1 Na-alkaanisulfonaatti C14-C17 NOEC 0.85 mg/L Laji Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi) Testiaika 28 d	OECD 204	
Akuutti (lyhytaikainen) toksisuus rapueläimille	EC50 19 mg/L	laskettu.	
Krooninen (pitkäaikainen) myrkyllisyys vedessä eläville selkärangattomille	CAS-Nro97489-15-1 Na-alkaanisulfonaatti C14-C17 EC50 9.2 mg/L Laji Daphnia magna (vesikirppu) Testiaika 48 h CAS-Nro97489-15-1 Na-alkaanisulfonaatti C14-C17 NOEC 0.36 mg/L Laji Daphnia magna (vesikirppu) Testiaika 22 d	OECD 202	
Akuutti (lyhytaikainen) toksisuus leville ja sinileville	EC50 21 mg/L	laskettu.	
Krooninen (pitkäaikainen) toksisuus leville ja sinileville	CAS-Nro97489-15-1 Na-alkaanisulfonaatti C14-C17 EC50 62.1 mg/L Laji Scenedesmus subspicatus Testiaika 72 h	ei määritely	
Myrkyllisyys muille vesikasveille/-organismeille	ei määritely		
Myrkyllisyys mikro-organismeille	ei määritely		

**Arvio/luokitus**

Haitallista vesieliöille.



## Käyttöturvalisuustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

### elma tec clean A1

Tulostuspäivämäärä 01.09.2023  
Päivitetty (pvm) 01.09.2023  
Versio 1.8 (fi)  
korvaa version 06.09.2022 (1.7)

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

	Arvo	metodi	Lähde, Huomaus
Biohajoavuus	Hajoaminen > 90 %	laskettu.	DOC-väheneminen Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).
Biohajoavuus	Hajoaminen 100 %	Neutralointi, ph-mittaus	
Biohajoavuus	Hajoaminen 83- 92 % Testiaika 28 d	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	CAS-Nro71-23-8 n- propanoli
Biohajoavuus	Hajoaminen > 60 % Testiaika 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nro69011-36-5 Isotridekanoli, etoksiloitu
Biohajoavuus	Hajoaminen 89 % Testiaika 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-Nro97489-15-1 Na- alkaanisulfonaatti C14-C17
Biohajoavuus	Hajoaminen 78 % Testiaika 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nro97489-15-1 Na- alkaanisulfonaatti C14-C17

#### 12.3 Biokertyvyys

##### Arvio/luokitus

Isotridekanoli, etoksiloitu: Bioakkumulaatio ei epätodennäköistä.  
Na-alkaanisulfonaatti C14-C17: Rikastaminen elimistöissä ei ole odotettavissa (log Kow: 0,24).  
n-propanoli: Rikastaminen elimistöissä ei ole odotettavissa (log Kow: 0,34).

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

##### Arvio/luokitus

Isotridekanoli, etoksiloitu: Koc: >5000, liikkumaton, voimakkaasti adsorptio maaperään.  
Na-alkaanisulfonaatti C14-C17: Kohtalainen adsorptio maaperän.  
n-propanoli: Adsorptio maaperään ei ole odotettavissa.

#### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Reseptin mukaan tuote ei sisällä PBT-/vPvB-aineisiin.

#### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

	Vaikuttava annos	metodi,Arviointi	Lähde, Huomaus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet			Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

#### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

	Arvo	metodi	Lähde, Huomaus
Otsonin tuhoamispotentiaali (ODP):			Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Ekotoksikologista lisätietoa

	Arvo	metodi	Lähde, Huomaus
Kemiallinen hapentarve (COD) AOX	578 mgO2/g	laskettu.	Reseptin mukaan tuote ei sisällä orgaanisesti sidottuja halogeenejä.



Käyttöturvallisuustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä 01.09.2023  
Päivitetty (pvm) 01.09.2023  
Versio 1.8 (fi)  
korvaa version 06.09.2022 (1.7)

**Muut tiedot**

Sisältävät tensidit ovat biologisesti hajoavia EU:n detergenttiasetuksen 648/2004 liitteen III mukaan. Välitön vaara vesiympäristölle: Aquatic Acute 3 H402: Haitallista vesieliöille. Seoksen on ei ole luokiteltu krooninen vaarallisuus vesiympäristölle. tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa. Ei muita asiaankuuluvat tiedot saataville.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

**Jätekoodit/jätenimikkeet EWC:n/AVV:n mukaisesti**

Jätekoodi tuote	Jäte-merkintä
200129 *	pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

**Asianmukainen hävittäminen / Tuote**

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Käytettäessä ruostumatonta teräskylpyä neutralisoitava etikkahapolla (60 %:nen) tai sitruunahapolla (kiinteä, kiteinen). Tuotteen saa päästää jätevedenpuhdistamolle, mutta virallisten määräysten mukaisesti.

**Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus**

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

	Maakuljetus (ADR/RID)	merikuljetukset (IMDG)	Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	-	-	-
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	-	-	-
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	-	-	-

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

ei

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

ei relevantti

**Maakuljetus (ADR/RID)**

**Huomautus**

Ei luokiteltu tälle kuljetustielle.

**merikuljetukset (IMDG)**

**Huomautus**

No hazardous material as defined by the prescriptions.

**Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**Huomautus**

No hazardous material as defined by the prescriptions.



Käyttöturvallisuustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä	01.09.2023
Päivitetty (pvm)	01.09.2023
Versio	1.8 (fi)
korvaa version	06.09.2022 (1.7)

\* **KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

\* **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

\* **EU-määräykset**

**Luvat**  
ei relevantti

\* **Käyttörajoitukset**

Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII N:o 3 + 40 - ei asiaankuuluvat noudatettaessa käyttöohjeita.  
Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII N:o 75 - ei asiaankuuluvat noudatettaessa käyttöohjeita.

**Ohjeet työskentelyn rajoittamisesta**

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

**muut EU-määräykset**

**Huomioitava:**

Pesuaineista annettu asetus (EY) N:o 648/2004  
Direktiivi 2012/18/EU, Liite I: ei mainittu.

**Direktiivi 2010/75/EU teollisuuden päästöistä [Industrial Emissions Directive] VOC**

VOC-pitoisuus, toimituksen tila < 15 %

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

**Kansalliset määräykset**

Kemikaaliturvallisuusarviointi ei ole tehty tälle seokselle.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

**Lyhenteet ja akronyymit**

Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: Tietovaatimuksia ja kemikaaliturvallisuusarviointia koskevat toimintaohjeet, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista

ASTM: USA:ntestaus- ja materiaaliyhteisö

ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

AVV: Jättekuljetusasetus (DE)

DGR: Vaarallisten aineiden säännöt (IATA)

DIN: Saksalaista standardointi-instituuttia

DNEL: johdettu vaikutukseton altistumistaso

DOC: Liuennut orgaaninen hiili

EN: Eurooppalaisella standardilla

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: Kansainväliset vaarallisten tavaroiden merikuljetussäännöt

IMO: International Maritime Organization

ISO: Kansainvälinen Standardisointijärjestö

JArbSchG: Nuorten työsuojelulaki (DE)

OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen

PNEC: Ennustettu vaikutukseton pitoisuus

RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset

SCL: Specific concentration limit

TI: Tekniset ohjeet

TRGS: Vaarallisia aineita koskevat tekniset ohjeet

VOC: Haihtuvat orgaaniset yhdisteet

vPvB: erittäin hitaasti hajoavia ja erittäin voimakkaasti biokertyviä

**Tärkeät kirjallisuus- ja tietolähteet**

Oma mittauksia.

Euroopan kemikaalivirasto, <http://echa.europa.eu/>.

Toimittajiemme tiedot.



Käyttöturvalisuustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

**elma tec clean A1**

Tulostuspäivämäärä	01.09.2023
Päivitetty (pvm)	01.09.2023
Versio	1.8 (fi)
korvaa version	06.09.2022 (1.7)

**lisäohjeet**

Kiinnitä huomiota kansalliseen ja paikalliseen kemikaaleja koskevaan lainsäädäntöön. Nämä tiedot annetaan tietämyksemme nykytason mukaan. Kuitenkaan nämä tiedot eivät ole rinnastettavissa tuoteominaisuuksien takaamiseen sopimuksella.

**H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti)**

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Viitteet muutoksesta**

\* Tiedot ovat muuttuneet edellisestä versiosta