



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

**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

**\* KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**

**\* 1.1 Tuotetunniste**

**Kauppanimi/Nimitys** elma tec clean A4  
**Ainutkertainen koostumustunniste** UFI:NW40-103Q-E00M-J4DJ  
**Tuoteluokka** PC-CLN-OTH Muut puhdistus-, hoito- ja kunnossapitoaineet (lukuun ottamatta biosidivalmisteet)

**Riskiluokitellut komponentit**

Kookosrasvahapppaamidopropyylimetyyliaminoksidi [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides], dinatriummetasilikaatti

**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:

**Aineen/seoksen käyttö**

Alkalinen universaali puhdistustiiviste.

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen 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

Tiedotuksesta vastaava taho:  
Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com  
Verkkosivu www.elma-ultrasonic.com

**\* 1.4 Häätöpuhelinnumero**

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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Luokitusmenettely

Päätelmä "Olenaisilta osiltaan samankaltaiset seokset".

Tutkimustietojen perusteella.

**Terveysvaaroihin liittyvät vaaralausekkeet**

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**Vaarapiktogrammit**



GHS05



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

### elma tec clean A4

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

## \* 2.2 Merkinnät

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

### Huomiosana

Vaara

### Vaaralausekkeet

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### Turvalausekkeet

P280 Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta.

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.

P302 + P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

P332 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

P301 + P330 + P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.

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

## \* Muut merkinnät

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

5 - 15% anioniset pinta-aktiiviset aineet

< 5% amfoteeriset pinta-aktiiviset aineet

5 - 15% fosfaatit

## \* 2.3 Muut vaarat

### \* Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmiselle ja mahdolliset oireet

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
111798-26-6		Alkyyli-PEG-eetterifosforihaptoesteri, Na-suola	5 - 15 p-%	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	
7320-34-5	230-785-7	Tetrakaliumpyrofosfaatti	5 - 15 p-%	Eye Irrit. 2; H319	
	939-581-9	Kookosrasvahaptoamidopropyylidimetyyliaminoksidit [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides]	< 5 p-%	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	M=1 (Aquatic Acute 1)
6834-92-0	229-912-9	dinatriummetasilikaatti	< 5 p-%	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	



**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

REACH-nro	Ainenimi
Not relevant (polymer)	Alkyyli-PEG-eetterifosforihappoesteri, Na-suola
01-2119489369-18	Tetrakaliumpyrofosfaatti
01-2119978229-22	Kookosrasvahappoamidopropyylidimetyyliaminoksidi [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides]
01-2119449811-37	dinatriummetasilikaatti

**lisäohjeet**

Vetinen alakalinen sekoite koostuen anionisista ja amfoteerisista tensideistä, natriummetasilikaatista ja kompleksin muodostajista.

**\* KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

**\* 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

**\* Yleisiä ohjeita**

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi.

**\* Ihoaltistuksen jälkeen**

Likaantunut iho pestään heti runsaalla vedellä.  
Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

**Roiskeet silmiin**

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

**Nieltynä**

Ei saa oksennuttaa.  
Lääkärin neuvoa tulee kysyä välittömästi.  
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**

Lääkärin tarkkailtavana vähintään 48 tuntia.

**\* KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

**5.1 Sammutusaineet**

**Soveltuva sammutusaine**

Vesi  
Vaahto  
Sammutusjauhe  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

**Soveltumaton sammutusaine**

ei

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

**Vaaralliset palamistuotteet**

Tulipalossa voi muodostua vaarallisia kaasuja.  
Tulipalossa voi vapautua seuraavia aineita:  
Typpidioksidit (NO<sub>x</sub>)  
Hiilimonoksidi  
Fosforioksidit  
Piidioksidi (SiO<sub>2</sub>)



**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä	30.08.2022
Päivitetty (pvm)	19.08.2022
Versio	2.3 (fi)
korvaa version	07.04.2017 (2.2)

\* **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

\* **Erityiset suojaimet tulipalon varalle**  
räjähdys- ja palokaasuja ei saa hengittää.

\* **Muut tiedot**  
Sammutustoimenpiteet on sovittava 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**  
Henkilökohtaiset suojavarusteet  
On käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.  
Muodostaa veden kanssa liukkaan pinnan.  
Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.  
Ei saa päästää maaperään.

**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.  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
Tuote ei pala.

**Ohjeita yleiseen teollisuushygieniaan**  
Järjestettävä riittävät pesumahdollisuudet  
Pidettävä erillään elintarvikkeista ja juomista.

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

**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**  
Säilytä alkuperäispakkauksessa.

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



**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

**Vältettävät materiaalit**

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa:  
Happo

**Muut tiedot varastointiehdoista**

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 muuttujat**

**\* DNEL työntekijä**

CAS-Nro	Työaine	DNEL arvo	DNEL tyyppi	Huomautus
6834-92-0	dinatriummetasilikaatti	1.49 mg/kg painokiloa kohti päivässä	Pitkäaikainen dermaali (järjestelmällinen)	Arviointikerroin 175
6834-92-0	dinatriummetasilikaatti	6.22 mg/m <sup>3</sup>	Pitkäaikainen inhalatiivinen (järjestelmällinen)	Arviointikerroin 25

**\* PNEC**

CAS-Nro	Työaine	PNEC Arvo	PNEC tyyppi	Huomautus
6834-92-0	dinatriummetasilikaatti	7.5 mg/L	vesistö, makea vesi	
6834-92-0	dinatriummetasilikaatti	1000 mg/L	Vaikutus puhdistamoihin (STP)	
	Kookosrasvahappoamidopropyylidi metyyliaminoksidi [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides]	0.00606 mg/L	vesistö, makea vesi	Arviointikerroin 50
	Kookosrasvahappoamidopropyylidi metyyliaminoksidi [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides]	3.2 mg/L	Vaikutus puhdistamoihin (STP)	Arviointikerroin 10

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Henkilökohtaiset suojarusteet**

**Silmä-/kasvosuojaus**

Silmät täysin suojaavat lasit

**Käsien suojaus**

käsineet (emäksenkestävät)

Tiedot käsinemateriaalista [laji/tyyppi, paksuus, läpäisy aika/käyttöaika]: Butyl, 0,5mm, >=8h.

Tiedot käsinemateriaalista [laji/tyyppi, paksuus, läpäisy aika/käyttöaika]: NBR, 0,35mm, >=8h.

Tiedot käsinemateriaalista [laji/tyyppi, paksuus]: NR, 0,5mm.

**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: Ei asiaankuuluvat tiedot saataville.



**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

**\* KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

**\* 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

**Olomuoto**  
nestemäinen

**Väri**  
kellertävä - beige

**Haju**  
mieto

**Turvallisuutta koskevat perustiedot**

	Arvo	metodi	Lähde, Huomaus
Hajukynnys:			ei määritelty
Sulamis- tai jäätymispiste	jähmettymisalue < -5 °C		
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	> 100 °C		
syttyvyys	kiinteä		ei sovellettavissa
syttyvyys	kaasunomainen		ei sovellettavissa
Alempi ja ylempi räjähdysraja	Ylempi räjähdysraja		ei relevantti
Alempi ja ylempi räjähdysraja	Alempi räjähdysraja		ei relevantti
Leimahduspiste			Ei leimahduspistettä seuraavaan lämpötilaan asti 100 °C.
Itsesyttymislämpötila	> 300 °C		kompleksin muodostajista arvo.
Hajoamislämpötila	≥ 100 °C		
pH	toimitustilassa noin 13 (20°C)		
viskositeetti			ei määritelty
Liukoisuus (liukoisuudet)	vesiliukoisuus		sekoittuva
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	noin -2		Tetrakaliumpyrofosfaatti arvo.
höyrynpaine	noin 23 hPa (20°C)		
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	1.132 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Höyryn suhteellinen tiheys	0.62		Vesi arvo.
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.



**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

\* **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**  
ei syttyvää, ei palava (ei leimahduspistettä seuraavaan lämpötilaan asti 100 °C).

\* **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.

\* **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 metalloideja; 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.



**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

\* **Hapettavat kiinteät aineet**

\* **Arvio/luokitus**  
ei sovellettavissa (nestemäinen).

\* **Orgaaniset peroksidit**

\* **Arvio/luokitus**  
Seosta ei sisällä orgaanisia peroksideja.

\* **Metalleja syövyttävä**

**Turvallisuusominaisuudet**

	Arvo	metodi, Tulos	Lähde, Huomautus
Korroosionopeus (mm alumiini/vuosi)	0.07 mm/a	YK-testi, Osa III alakappaleessa 37.4	
Korroosionopeus (mm teräs/vuosi)	0.03 mm/a	YK-testi, Osa III alakappaleessa 37.4	

\* **Arvio/luokitus**  
Seosta ei ole luokiteltu metalleja syövyttävä.

\* **Flegmatoidut räjähteet**

\* **Arvio/luokitus**  
Seosta ei sisällä flegmatoidut räjähtävää ainetta.

**Muut turvallisuusominaisuudet**

	Arvo	metodi	Lähde, Huomautus
Haihtumisnopeus			Vesi: 0,36 (ASTM D3539).
Liuoksen sisältö	0 %		
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.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili ympäristön lämpötilassa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Reaktiot hapettimien kanssa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Kuumuudelta ja suoralta auringonsäteilyltä.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Happo





**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei hajoa noudatettaessa käyttöohjeita.

**\* KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

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

**\* Välitön myrkyllisyys**

**Eläinten tiedot**

	Vaikuttava annos	metodi,Arviointi	Lähde, Huomautus
Akuutti oraalinen toksisuus	> 5000 mg/kg	ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	
	CAS-Nro6834-92-0 dinatriummetasilikaatti LD50: 1152 mg/kg Laji Rotta		
	Kookosrasvahappoamidopr opylidimetyyliaminoksidi [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3- (dimethylamino) propyl], N'- oxides] LD50: 500- 1000 mg/kg Laji Rotta		
Akuutti toksisuus ihon kautta	> 5000 mg/kg	ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry)		ei relevantti

**\* Arvio/luokitus**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Ihosoövyttävyyksihoärsytys**

**Eläinten tiedot**

Tulos / Arviointi	metodi	Lähde, Huomautus
Ärsyttävä.	Päätelysäännöt 'Pääpiirteiltään samankaltaiset seokset.'	

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

**Eläinten tiedot**

Tulos / Arviointi	metodi	Lähde, Huomautus
Vakavan silmävaurion vaara.	OECD 437	

**\* Hengitysteitä herkistävä**

**\* Arvio/luokitus**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Ihoa herkistävä**

**Eläinten tiedot**

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

**\* Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

**\* Arvio/luokitus**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.



**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

\* **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.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

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

	Vaikuttava annos	metodi,Arviointi	Lähde, Huomautus
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**



**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

**Myrkyllisyys vesieliölle**

	Vaikuttava annos	metodi,Arviointi	Lähde, Huomautus
Akuutti (lyhytaikainen) kalatoksisuus	LC50: 29.3 mg/L	laskettu.	
	CAS-Nro111798-26-6 Alkyyli-PEG- eetterifosforihappesteri, Na-suola LC50: 64 mg/L Testiaika 96 h		
	Kookosrasvahappesterioppylidimetyyliaminoksidi [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] LC50: 0.68 mg/L Laji Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi) Testiaika 96 h	OECD 203	
Krooninen (pitkäaikainen) kalatoksisuus	Kookosrasvahappesterioppylidimetyyliaminoksidi [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] NOEC 0.42 mg/L Laji Paksupäänaarmu Testiaika 302 d		
Akuutti (lyhytaikainen) toksisuus rapueläimille	EC50 68.9 mg/L	laskettu.	
	CAS-Nro111798-26-6 Alkyyli-PEG- eetterifosforihappesteri, Na-suola EC50 227 mg/L Testiaika 48 h		
	Kookosrasvahappesterioppylidimetyyliaminoksidi [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] EC50 19.9 mg/L Laji Daphnia magna (vesikirppu) Testiaika 48 h	OECD 202	
Krooninen (pitkäaikainen) myrkyllisyys vedessä eläville selkärangattomille	Kookosrasvahappesterioppylidimetyyliaminoksidi [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3-(dimethylamino) propyl], N'-oxides] NOEC 0.7 mg/L Laji Daphnia magna (vesikirppu) Testiaika 21 d	OECD 211	
Akuutti (lyhytaikainen) toksisuus leville ja sinileville	EC50 31.4 mg/L	laskettu.	



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

**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

	Vaikuttava annos	metodi,Arviointi	Lähde, Huomaus
	Kookosrasvahappoamidopr opyyldimetyyliaminoksidi [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3- (dimethylamino) propyl], N'- oxides] EC50 0.705 mg/L Laji Pseudokirchneriella subcapitata Testiaika 72 h	OECD 201	
Krooninen (pitkäaikainen) toksisuus leville ja sinileville	Kookosrasvahappoamidopr opyyldimetyyliaminoksidi [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3- (dimethylamino) propyl], N'- oxides] NOEC: 0.303 mg/L Laji Pseudokirchneriella subcapitata Testiaika 72 h	OECD 201	
Myrkyllisyys muille vesikasveille/ organismeille	ei määritetty		
Myrkyllisyys mikro-organismeille	ei määritetty		

\* **Arvio/luokitus**  
Haitallista vesielioille.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

	Arvo	metodi	Lähde, Huomaus
Biohajoavuus	Hajoaminen > 70 %	laskettu.	DOC-väheneminen Biohajoava.
Biohajoavuus	Hajoaminen 100 %	Neutralointi, ph-mittaus	Alkaliset ominaisuudet eliminoitavissa 100 %:sesti
Biohajoavuus			CAS-Nro7320-34-5 Tetrakaliumprofosfaatti
Biohajoavuus			epäorgaaninen tuote, ei ole poistettavissa vedestä biologisilla puhdistusmenetelmillä. CAS-Nro6834-92-0 dinatriummetasilikaatti
Biohajoavuus	Hajoaminen 62 % Testiaika 28 d	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	epäorgaaninen tuote, ei ole poistettavissa vedestä biologisilla puhdistusmenetelmillä. CAS-Nro111798-26-6 Alkyyli-PEG- eetterifosforihappoesteri, Na-suola
Biohajoavuus	Hajoaminen > 60 % Testiaika 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nro111798-26-6 Alkyyli-PEG- eetterifosforihappoesteri, Na-suola
Biohajoavuus	Hajoaminen 62 % Testiaika 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-Nro111798-26-6 Alkyyli-PEG- eetterifosforihappoesteri, Na-suola



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

### elma tec clean A4

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

	Arvo	metodi	Lähde, Huomaus
Biohajoavuus	Hajoaminen 65.1 % Testiaika 28 d	OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	CAS-Nro111798-26-6 Alkyyli-PEG- eetterifosforihappoesteri, Na-suola
Biohajoavuus	Hajoaminen 68 % Testiaika 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	Kookosrasvahappoamidopr opyyylimetyyliaminoksidi [Amides, C12-18 (even numbered), N-[3- (dimethylamino) propyl], N'- oxides]

### 12.3 Biokertyvyys

#### Arvio/luokitus

Dinatriummetasilikaatti: Rikastaminen elimistöissä ei ole odotettavissa.

Tetrakaliumpyrofosfaatti: Bioakkumulaatio ei epätodennäköistä.

Alkyyli-PEG-eetterifosforihappoesteri, Na-suola: ei saatavilla.

Kookosrasvahappoamidopropyylimetyyliaminoksidi: Mainitsemisen arvoinen rikastaminen elimistöissä ei ole odotettavissa (log Kow: 1,27).

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Arvio/luokitus

Tetrakaliumpyrofosfaatti: kohtalaisen liikkuvaa maaperässä (Koc: ~150).

Dinatriummetasilikaatti: ei saatavilla.

Alkyyli-PEG-eetterifosforihappoesteri, Na-suola: ei saatavilla.

Kookosrasvahappoamidopropyylimetyyliaminoksidi: Alhainen adsorptio maaperään (Koc: ~34).

### 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)	165 mgO <sub>2</sub> /g	laskettu.	
AOX			Reseptin mukaan tuote ei sisällä orgaanisesti sidottuja halogeeneja.

#### 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.



**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

**Jätekoodit/jäteenimikkeet 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	Ei	Ei	Ei

### 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.

## \* 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 - ei asiaankuuluvat noudatettaessa käyttöohjeita.



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

**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä 30.08.2022  
Päivitetty (pvm) 19.08.2022  
Versio 2.3 (fi)  
korvaa version 07.04.2017 (2.2)

- \* **Ohjeet työskentelyn rajoittamisesta**  
Ottettava 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 0 %

**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)  
DNEL: johdettu vaikutukseton altistumistaso  
DOC: Liuennut orgaaninen hiili  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
IMDG: Kansainväliset vaarallisten tavaroiden merikuljetussäännöt  
IMO: International Maritime Organization  
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  
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.

**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)**

H302 Haitallista nieltynä.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.  
H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.



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

**elma tec clean A4**

Tulostuspäivämäärä	30.08.2022
Päivitetty (pvm)	19.08.2022
Versio	2.3 (fi)
korvaa version	07.04.2017 (2.2)

---

**Viitteet muutoksesta**

\* Tiedot ovat muuttuneet edellisestä versiosta