



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

elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi/Nimitys elma tec clean S2
Ainutkertainen koostumustunniste UFI: T850-10V9-N00K-6GQT
Tuoteluokka PC-CLN-OTH Muut puhdistus-, hoito- ja kunnossapitoaineet (lukuun ottamatta biosidivalmisteet)

Riskiluokitellut komponentit

fosforihappo ...%, 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)
ERC8b Reaktiivisten valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

Tuotekategoriat [PC]

PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet

Aineen/seoksen käyttö

Hapan vetinen puhdistustiiviste laboratorioille ja verstaille kalkin ja ruosteen poistoon.

Käytöt, joita suositellaan välttämään

ei saa käyttää ruiskutukseen/suihkutukseen.

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
Verkkosivu www.elma-ultrasonic.com

Tiedotuksesta vastaava taho:

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

1.4 Häätöpuhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Luokitusmenettely
Met. Corr. 1, H290	Asiantuntija-arvio ja todistusnäyttö.
Skin Corr. 1B, H314	Laskentamenetelmä.
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä.



elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

Fysikaalisiin vaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja.

Terveysvaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

2.2 Merkinnät

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

Riskiluokitellut komponentit

fosforihappo ...%, Isotridekanoli, etoksiloitu

Vaarapiktogrammit



GHS05

Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvallausekkeet

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta ja silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P234 Säilytä alkuperäispakkauksessa.
P301 + P330 + P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.
P301 + P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
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.
P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta.
P332 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Muut merkinnät

ainesosien merkintä asetuksen EY N:o 648/2004 mukaisesti:
< 5% ionittomat pinta-aktiiviset aineet
≥ 30% fosfaatit (Fosforihappo)

2.3 Muut vaarat

Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmiselle ja mahdolliset oireet

Acute Tox. 5 (oral + dermal) H303 + H313: Voi olla haitallista nieltynä tai joutuessaan iholle.
Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

Mahdolliset haitalliset vaikutukset ympäristölle

Aquatic Acute 2 H401: Myrkyllistä vesieläölle.
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



elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

3.2 Seokset

Vaaralliset aineosat

CAS-Nro	EY-nro	Ainenimi	Pitoisuus	Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	SCL/ M/ ATE
7664-38-2	231-633-2	fosforihappo ...%	50 - 62 p-%	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	Skin Corr. 1B;H314: C>=25% Eye Dam. 1;H318: C>=25% Skin Irrit. 2;H315: 10%<=C<25% Eye Irrit. 2;H319: 10%<=C<25%
69011-36-5	931-138-8	Isotridekanoli, etoksiloitu	1 - 4.7 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			
01-2119485924-24		fosforihappo ...%			
Not relevant (polymer).		Isotridekanoli, etoksiloitu			

lisäohjeet

Vetinen hapan ei-ionisten tensidien ja fosforihapon sekoite.

Huomautus

Vahvasti hapan puhdistustiiviste.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi.

Oireet saattavat esiintyä vasta useampien tuntien kuluttua, mikä vaatii lääkärin tarkkailua vähintään 48 tunnin ajan onnettomuuden jälkeen.

Hengitettynä

Jos ruiskusumua on hengitetty, on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

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.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

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

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.



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

elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä	28.08.2023
Päivitetty (pvm)	28.08.2023
Versio	1.9 (fi)
korvaa version	22.07.2022 (1.8)

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Vaikutukset

Mahan puhkeamisen vaara.

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

Kalkkikivijauhe
Vaahto
Sammutusjauhe
Kuiva hiekka
Vesihajasuihku

Soveltumaton sammutusaine

ei

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalossa voi muodostua vaarallisia kaasuja.
Tulipalossa voi vapautua seuraavia aineita:
Hiiliemonoksidi
Fosforioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojaimet tulipalon varalle

räjähdys- ja palokaasuja ei saa hengittää.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.
Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä.

Pelastushenkilökunta

Henkilökohtaiset suojarusteet
On käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.
Käytettävä haponkestäviä saappaita.
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

Imeytetään kosteutta sitovaan aineeseen (esim. hapon sitomisaineeseen).
Jäännös huuhdotaan vedellä.
Talteenotettu aine jatkokäsittelyä määräysten mukaan.



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

elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

Puhdistamiseen

Sopiva materiaali laimennukseen tai neutralisointiin:

Soda
Kalkki

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

Älä hengitä aerosoleja.

Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

Käytettävä vain haponkestäviä varusteita.

Ohennettaessa/liuotettaessa on ensin kaadettava vesi ja sitten sekoitettava tuote hitaasti veteen.

Pakkaus on säilytettävä kuivassa paikassa ja hyvin suljettuna epäpuhtauksien ja kosteuden absorboitumisen estämiseksi.

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

Sopiva lattiamateriaali:

Haponkestävä

Säilytettävä vain avaamattomassa alkuperäistynnyrissä.

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

Varastointiluokka

8B Palamattomat syövyttävät aineet

Vältettävät materiaalit

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa:

lipeä

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: 4 vuotta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus

ei muita

* KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

* 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työpaikan raja-arvot

CAS-Nro	EY-nro	Työaine	työpaikan raja-arvo
7664-38-2	231-633-2	ortofosforihappo	1 [mg/m ³] Lyhytaikainen(mg/m ³) 2 2000/39/EY



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

elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

CAS-Nro	EY-nro	Työaine	työpaikan raja-arvo
7664-38-2	231-633-2	ortofosforihappo	1 [mg/m ³] Lyhytaikainen(mg/m ³) 2 (1) (1) 15 minutes average value (FI)
7664-38-2	231-633-2	fosforihappo	1 [mg/m ³] Lyhytaikainen(mg/m ³) 2 EU

* DNEL työntekijä

CAS-Nro	Työaine	DNEL arvo	DNEL tyyppi	Huomaus
7664-38-2	fosforihappo ...%	1 mg/m ³	Pitkäaikainen inhalatiivinen (paikallinen)	

* 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojavarusteet

Silmä-/kasvosuojaus

Silmät täysin suojaavat lasit

Käsien suojaus

käsineet (haponkestävä)

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, läpäisy aika/käyttöaika]: FKM, 0,4mm, >=8h.

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

Vartalonsuojaus:

Tarvittavat ominaisuudet:
haponkestävä

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet altistumisen välttämiseksi

Jätevesi on neutraloitava ennen sen johtamista puhdistamoon.

Vältä päästämistä pohjaan/maaperään.

Ei saa päästää pintavesistöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

nestemäinen

Väri

väritön

Haju

ominainen

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



elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

	Arvo	metodi	Lähde, Huomautus
Alempi ja ylempi räjähdysraja	Ylempi räjähdysraja		ei asiaankuuluvat
Alempi ja ylempi räjähdysraja	Alempi räjähdysraja		ei asiaankuuluvat
Leimahduspiste			Ei leimahduspistettä seuraavaan lämpötilaan asti 100 °C.
Itsesyttymislämpötila	noin 360 °C		Isotridekanoli, etoksiloitu arvo.
Hajoamislämpötila	≥ 100 °C		
pH	toimitustilassa < 1 (20°C)		
viskositeetti	dynaaminen 27.4 mPa*s (20°C)		
Liukoisuus (liukoisuudet)	vesiliukoisuus		sekoittuva
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	-0.77		fosforihappo arvo.
höyrynpaine	10- 15 hPa (20°C)		
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	1.45 g/cm ³ (20°C)		
Höyryn suhteellinen tiheys	3.37		fosforihappo arvo.
hiukkasten ominaisuudet			ei sovellettavissa (nestemäinen).

9.2 Muut tiedot

Tietoja fyysisistä vaaraluokista

Räjähtävät 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 liotettu kaasu).

syttyvät nestemäiset aineet

Arvio/luokitus

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



elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

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.

Hapettavat kiinteät aineet

Arvio/luokitus

ei sovellettavissa (nestemäinen).

Orgaaniset peroksidit

Arvio/luokitus

Seosta ei sisällä orgaanisia peroksiedeja.

Metalleja syövyttävä

Turvallisuusominaisuudet

	Arvo	metodi, Tulos	Lähde, Huomautus
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

Seosta on luokiteltu metalleja syövyttävä (Met. Corr. 1 H290).

Flegmatoidut räjähteet

Arvio/luokitus

Seosta ei sisällä flegmatoidut räjähtävää ainetta.



elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

Muut turvallisuusominaisuudet

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

Muut tiedot

Ei muita asiaankuuluvat tiedot saataville.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Eksotermine reagoi alkaliien kanssa (lipeät).
Metalleja syövyttävä.
Ei muita vaarallisia reaktioita tiedossa noudatettaessa käyttöohjeita.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili ympäristön lämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi alkaliien kanssa (lipeät).
Reagoi kevytmetallien kanssa muodostaen vetyä.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumuudelta ja suoralta auringonsäteilyltä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

alkaliit (emäkset)

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 oraallinen toksisuus	2012 mg/kg	ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	Akuutti oraallinen toksisuus vastaa GHS-kategoriaa 5.
	CAS-Nro7664-38-2 fosforihappo ...% LD50: 1530 mg/kg Laji Rotta		
	CAS-Nro69011-36-5 Isotridentanoli, etoksiloitu 500 mg/kg	ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	
Akuutti toksisuus ihon kautta	4086 mg/kg	ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	Akuutti toksisuus ihon kautta vastaa GHS-kategoriaa 5.
	CAS-Nro7664-38-2 fosforihappo ...% LD50: 2740 mg/kg Laji Kani		



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

elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

	Vaikuttava annos	metodi,Arviointi	Lähde, Huomautus
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry)		ei relevantti

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Eläinten tiedot

Tulos / Arviointi	metodi	Lähde, Huomautus
Syövyttävä.	Laskentamenetelmä.	

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Eläinten tiedot

Tulos / Arviointi	metodi	Lähde, Huomautus
Syövyttävä	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

Muut tiedot

Seosta ei ole luokiteltu elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

Arvio/luokitus

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.



elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Muut tiedot

Seosta ei ole luokiteltu elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

Arvio/luokitus

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Huomautus

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

Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus).
Aerosoli voi hengitettynä ärsyttää hengitysteitä voimakkaasti ja vahingoittaa limakalvoja/keuhkoja.
Syövyttävää.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille

	Vaikuttava annos	metodi,Arviointi	Lähde, Huomautus
Akuutti (lyhytaikainen) kalatoksisuus	LC50: 3.9 mg/L	laskettu.	Neutralisoinnin jälkeen on havaittavissa haitallisen vaikutuksen vähenemistä.
Krooninen (pitkäaikainen) kalatoksisuus	ei määritelty		
Akuutti (lyhytaikainen) toksisuus rapueläimille	EC50 16 mg/L	laskettu.	
Krooninen (pitkäaikainen) myrkyllisyys vedessä eläville selkärangattomille	ei määritelty		
Akuutti (lyhytaikainen) toksisuus leville ja sinileville	EC50 17.8 mg/L	laskettu.	
Krooninen (pitkäaikainen) toksisuus leville ja sinileville	ei määritelty		
Myrkyllisyys muille vesikasveille/-organismeille	ei määritelty		
Myrkyllisyys mikro-organismeille	ei määritelty		

Arvio/luokitus

Myrkyllistä vesieliöille.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

	Arvo	metodi	Lähde, Huomautus
Biohajoavuus	Hajoaminen > 90 %		DOC-väheneminen Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).



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

elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

	Arvo	metodi	Lähde, Huomaus
Biohajoavuus	Hajoaminen 100 %	Neutralointi, ph-mittaus	Happamet ominaisuudet 100 %:sesti eliminoitavissa neutraloinnilla.
Biohajoavuus			CAS-Nro7664-38-2 fosforihappo ...%
Biohajoavuus	Hajoaminen > 60 % Testiaika 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	epäorgaaninen tuote, ei ole poistettavissa vedestä biologisilla puhdistusmenetelmillä. CAS-Nro69011-36-5 Isotridekanoli, etoksiloitu

12.3 Biokertyvyys

Arvio/luokitus

Isotridekanoli, etoksiloitu: Bioakkumulaatio ei epätodennäköistä.
fosforihappo: Rikastaminen elimistöissä ei ole odotettavissa.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Arvio/luokitus

Isotridekanoli, etoksiloitu: Koc: >5000, liikkumaton, voimakkaasti adsorptio maaperään.
fosforihappo: ei saatavilla.

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)	noin 98 mgO ₂ /g	DIN ISO 15705	
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 2 H401: Myrkyllistä vesieliöille. Neutraloinnin jälkeen: 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.



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

elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

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

Jätekoodi pakkaus Jäte-merkintä
150110 * pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

Asianmukainen hävittäminen / Tuote

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa.

Neutraloidaan emäksillä tai kalkilla.

Tuotteen saa päästää jätevedenpuhdistamolle, mutta virallisten määräysten mukaisesti.

Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	Maakuljetus (ADR/RID)	merikuljetukset (IMDG)	Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	YK 1805	YK 1805	YK 1805
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	FOSFORIHAPPOLIUOS	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	Phosphoric acid, solution
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	8	8	8
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III
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)

YK-numero tai tunnistenumero	YK 1805
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	FOSFORIHAPPOLIUOS
Kuljetuksen vaaraluokka	8
Suurlipuke	8
luokittelukoodi	C1
Pakkausryhmä	III
Ympäristövaarat	Ei
Rajoitettu määrä (LQ)	5 L
Erityismääräykset	-
Tunnelin rajoituskoodi	E



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

elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

merikuljetukset (IMDG)

YK-numero tai tunnistenumero	YK 1805
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	PHOSPHORIC ACID SOLUTION
Kuljetuksen vaaraluokka	8
Pakkausryhmä	III
Ympäristövaarat	Ei
Rajoitettu määrä (LQ)	5 L
Vesistömyrky	Ei
EmS	F-A, S-B

Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)

YK-numero tai tunnistenumero	YK 1805
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Phosphoric acid, solution
Kuljetuksen vaaraluokka	8
Pakkausryhmä	III
Ympäristövaarat	Ei

*** 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.
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 0 %

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kansalliset määräykset

Kemikaaliturvallisuusarviointi ei ole tehty tälle seokselle.



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

elma tec clean S2

Tulostuspäivämäärä 28.08.2023
Päivitetty (pvm) 28.08.2023
Versio 1.9 (fi)
korvaa version 22.07.2022 (1.8)

*** 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

EmS: hätäsuunnitelmat

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: Kansainväliset vaarallisten tavaroiden merikuljetussäännöt

IMO: International Maritime Organization

ISO: Kansainvälinen Standardisimisjärjestö

JArbSchG: Nuorten työsuojelulaki (DE)

OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen

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.

lisäohjeet

Kiinnitä huomiota kansalliseen ja paikalliseen kemikaaleja koskevaan lainsäädäntöön.

Nämä tiedot annetaan tietämyksemme nykytason mukaan. Kuitenkaan nämä tiedot eivät ole rinnastettavissa tuoteminaisuuksien takaamiseen sopimuksella.

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

H290 Voi syövyttää metalleja.

H302 Haitallista nieltynä.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Viitteet muutoksesta

* Tiedot ovat muuttuneet edellisestä versiosta