



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

elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

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

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi/Nimitys elma tec clean A2
Ainutkertainen koostumustunniste UFI: YR40-00QW-T00M-7F7E
Tuoteluokka PC-CLN-OTH Muut puhdistus-, hoito- ja kunnossapitoaineet (lukuun ottamatta biosidivalmisteet)

Riskiluokitellut komponentit

1-metoksi-2-propanoli, Na-alkaanisulfonaatti C14-C17, fatty alcohol C 10-12, ethoxylated, Propan-2-oli, ammoniakki ...%

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)
ERC6b Reagoivien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

Tuotekategoriat [PC]

PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet

Aineen/seoksen käyttö

Ammoniakkinen puhdistustiiviste laboratorioille ja verstaille sekä korujen puhdistamiseen.

Käytöt, joita suositellaan välttämään

ei saa käyttää ruiskutukseen/suihkutukseen.

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 Häätöpuhelinnumero**

Vergiftungs-Informationen-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
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä.
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä.
STOT SE 3, H336	Laskentamenetelmä.
Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä.



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

elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

Terveysvaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

H315 Ärsyttää ihoa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Ympäristövaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

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

Riskiluokitellut komponentit

1-metoksi-2-propanoli, Na-alkaanisulfonaatti C14-C17, fatty alcohol C 10-12, ethoxylated, Propan-2-oli, ammoniakki ...%

Vaarapiktogrammit



GHS05



GHS07

Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H315 Ärsyttää ihoa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

P233 Säilytä tiiviisti suljettuna.
P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P280 Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta.
P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/jos ilmenee pahoinvointia.
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.
P301 + P330 + P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa.

Muut merkinnät

ainesosien merkintä asetuksen EY N:o 648/2004 mukaisesti:
5 - 15% anioniset pinta-aktiiviset aineet
5 - 15% ionittomat pinta-aktiiviset aineet
5 - 15% saippua

2.3 Muut vaarat

Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmiselle ja mahdolliset oireet

Acute Tox. 5 (oral) H303: Voi olla haitallista nieltynä.
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
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 vesieliöille.
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.



elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

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
107-98-2	203-539-1	1-metoksi-2-propanoli	< 20 p-%	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	
68604-33-1	271-685-3	Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., ammonium salts	5 - 15 p-%	Aquatic Chronic 3; H412	
97489-15-1	307-055-2	Na-alkaanisulfonaatti C14-C17	5 - 15 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%
68920-66-1		Rasva-alkoholi-PEG-eetteri	5 - 15 p-%	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	
67254-71-1	931-952-3	fatty alcohol C 10-12, ethoxylated	< 5 p-%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	ATE(suun kautta): 500 mg/kg
67-63-0	200-661-7	Propan-2-oli	< 5 p-%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	
1336-21-6	215-647-6	ammoniakki ...%	< 5 p-%	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	STOT SE 3; H335: C>=5% M=1 (Aquatic Acute 1)

REACH-nro	Ainenimi
01-2119457435-35	1-metoksi-2-propanoli
01-2120770276-50	Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., ammonium salts
01-2119489924-20	Na-alkaanisulfonaatti C14-C17
Not relevant (polymer).	Rasva-alkoholi-PEG-eetteri
Not relevant (polymer).	fatty alcohol C 10-12, ethoxylated
01-2119457558-25	Propan-2-oli
01-2119488876-14	ammoniakki ...%

lisäohjeet

Vetinen sekoite koostuen anionisista ja ei-ionisista tensideistä, ammoniakista, irrotusaineista ja kompleksin muodostajia.



elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä	05.09.2023
Päivitetty (pvm)	05.09.2023
Versio	2.0 (fi)
korvaa version	09.08.2022 (1.9)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita

Riisu liikahtuneet, kastuneet vaatteet välittömästi.
Potilas on vietävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä lämpimänä ja rauhallisena.

Hengitettynä

Potilas on vietävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä lämpimänä ja rauhallisena.
Jos tulee oireita, mentävä lääkäriin.

Ihoaltistuksen jälkeen

Aineen jouduttua iholle huuhdeltava 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.
Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.
Ainetta niellyt on heti vietävä lääkäriin ja pakkaus tai pakkausetiketti on näytettävä.

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

alkoholinkestävä vahto
Sammutusjauhe
Vesihajasuihku

Soveltumaton sammutusaine

ei

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalossa voi vapautua seuraavia aineita:
Typpidioksidit (NOx)
Ammoniakki
Hiilimonoksidi
Rikkidioksidi (SO₂)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojaimet tulipalon varalle

räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää.



elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä	05.09.2023
Päivitetty (pvm)	05.09.2023
Versio	2.0 (fi)
korvaa version	09.08.2022 (1.9)

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.
Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä.

Pelastushenkilökunta

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
Henkilökohtaiset suojaruusteet
On käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta.
Muodostaa veden kanssa liukkaan pinnan.
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 suojaruusteet: katso kohta 8

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisuustoimenpiteet

Vältä:
aerosolin tuottaminen/muodostuminen
Älä hengitä kaasuja/höyryjä/aerosoleja.
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta, tietyissä tapauksissa käytettäväkohdeilmanpoistoa.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

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.
Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Varastointiluokka

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

Vältettävät materiaalit

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa:
Happo
lipeä



elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

Muut tiedot varastointiehtoista

Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
Säilytettävä lukkojen takana ja pois lasten ulottuvilta.
Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonsäteilyltä.
Ei saa säilyttää lämpötilassa alle 5 °C.
Ei saa säilyttää yli 35 °C:ssa.
Varastointiaika: 5 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
107-98-2	203-539-1	1-metoksipropanoli-2	100 [ml/m ³ (ppm)] 375 [mg/m ³] Lyhytaikainen(ml/m ³) 150 Lyhytaikainen(mg/m ³) 568 ihoa resorptiivinen 2000/39/EY
107-98-2	203-539-1	1-Methoxypropan-2-ol	100 [ml/m ³ (ppm)] 370 [mg/m ³] Lyhytaikainen(ml/m ³) 150 (1) Lyhytaikainen(mg/m ³) 560 (1) (1) 15 minutes average value (FI)
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	200 [ml/m ³ (ppm)] 500 [mg/m ³] Lyhytaikainen(ml/m ³) 250 (1) Lyhytaikainen(mg/m ³) 620 (1) (1) 15 minutes average value (FI)
1336-21-6	215-647-6	Liquid ammonia	20 [ml/m ³ (ppm)] 14 [mg/m ³] Lyhytaikainen(ml/m ³) 50 (1) Lyhytaikainen(mg/m ³) 36 (1) (1) 15 minutes average value (FI)
7664-41-7	231-635-3	Ammoniakki	20 [ml/m ³ (ppm)] 14 [mg/m ³] Lyhytaikainen(ml/m ³) 50 Lyhytaikainen(mg/m ³) 36 EU

*** DNEL työntekijä**

CAS-Nro	Työaine	DNEL arvo	DNEL tyyppi	Huomautus
67-63-0	Propan-2-oli	500 mg/m ³	Pitkäaikainen inhalatiivinen (järjestelmällinen)	Arviointikerroin 1
67-63-0	Propan-2-oli	888 mg/kg painokiloa kohti päivässä	Pitkäaikainen dermaali (järjestelmällinen)	Arviointikerroin 1
1336-21-6	ammoniakki ...%	6.8 mg/kg	Pitkäaikainen dermaali (järjestelmällinen)	Arviointikerroin 10
1336-21-6	ammoniakki ...%	14 mg/m ³	Pitkäaikainen inhalatiivinen (paikallinen)	
1336-21-6	ammoniakki ...%	47.6 mg/m ³	Pitkäaikainen inhalatiivinen (järjestelmällinen)	Arviointikerroin 10



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

elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

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
107-98-2	1-metoksi-2-propanoli	183 mg/kg painokiloa kohti päivässä	Pitkäaikainen dermaali (järjestelmällinen)	
107-98-2	1-metoksi-2-propanoli	369 mg/m ³	Pitkäaikainen inhalatiivinen (järjestelmällinen)	
97489-15-1	Na-alkaanisulfonaatti C14-C17	35 mg/m ³	Pitkäaikainen inhalatiivinen (järjestelmällinen)	Arviointikerroin 10

*

PNEC

CAS-Nro	Työaine	PNEC Arvo	PNEC tyyppi	Huomautus
1336-21-6	ammoniakki ...%	0.001 mg/L	vesistö, makea vesi	Arviointikerroin 20
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
107-98-2	1-metoksi-2-propanoli	10 mg/L	vesistö, makea vesi	Arviointikerroin 100
107-98-2	1-metoksi-2-propanoli	100 mg/L	Vaikutus puhdistamoihin (STP)	Arviointikerroin 10

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Tekniset toimenpiteet altistumisen välttämiseksi

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

Henkilökohtaiset suojavarusteet

Silmä-/kasvosuojaus

Silmät täysin suojaavat lasit

Käsien suojaus

Käsineet (lipeän- ja liuottimienkestävät)

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

Hengityksensuojain

Hengityksensuojainta tarvitaan:
aerosolin tai sumun muodustuminen korkeille pitoisuuksille
soveltuvat hengityksensuojalaitteet:
yhdistelmäsuodatin ABEK/P3

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet altistumisen välttämiseksi

Vältä päästämistä pohjaan/maaperään.

Ei saa päästää pintavesistöön.

Jätevesi on neutraloitava ennen sen johtamista puhdistamoon.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

nestemäinen

Väri

vaaleankeltainen

Haju

mukainen:
Ammoniakki



elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

Turvallisuutta koskevat perustiedot

	Arvo	metodi	Lähde, Huomautus
Hajukynnys:			1-metoksi-2-propanoli: 38 - 360 mg/m ³ (10 - 96 ppm).
Hajukynnys:			Ammoniakki: 5ppm (3,5mg/m ³).
Hajukynnys:			propan-2-ol: 2.5 - 490 mg/m ³ (1 - 196 ppm).
Sulamis- tai jäätymispiste	Jähmettymispiste noin 0 °C		
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	78 °C		
syttyvyys	kiinteä		ei sovellettavissa
syttyvyys	kaasunomainen		ei sovellettavissa
Alempi ja ylempi räjähdysraja	Ylempi räjähdysraja 13.7 Til-%		Value of 1-methoxy-2-propanol.
Alempi ja ylempi räjähdysraja	Alempi räjähdysraja 1.5 Til-%		Value of 1-methoxy-2-propanol.
Leimahduspiste	36.5 °C	DIN EN ISO 13736	Ei edistä polttamista
Itsesyttymislämpötila	270 °C		Value of 1-methoxy-2-propanol.
Hajoamislämpötila			ei määritelty
pH	toimitustilassa 10.5- 11 (20°C)		
viskositeetti	dynaaminen 39 mPa*s (20°C)		
Liukoisuus (liukoisuudet)	vesiliukoisuus		sekoittuva
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo)	0.24		Value of Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts.
höyrynpaine	noin 91 hPa (20°C)		
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	0.99- 1 g/cm ³ (20°C)		
Höyryn suhteellinen tiheys	3.11		Value of 1-methoxy-2-propanol.
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.



elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

Hapettava kaasu

Arvio/luokitus

ei sovellettavissa (nestemäinen).

paineenalaiset kaasut

Arvio/luokitus

ei sovellettavissa (nestemäinen, ei liuotettu kaasu paineen alaista).

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.

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 peroksidgeja.



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

elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

Metalleja syövyttävä

Turvallisuusominaisuudet

	Arvo	metodi, Tulos	Lähde, Huomautus
Korroosionopeus (mm alumiini/vuosi)	2.7 mm/a	YK-testi, Osa III alakappaleessa 37.4	
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, Huomautus
Haihtumisnopeus			Vesi: 0,36 (ASTM D3539).
Haihtumisnopeus			1-metoksi-2-propanoli: 0,75 (ASTM D3539).
Haihtumisnopeus			propan-2-ol: 1.5 (ASTM D3539) / 11 (DIN 53170) .
Liuoksen sisältö	18 %		
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

No decomposition if used as directed.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.

Reagoi vahvojen happojen ja alkalien kanssa.

Lipeiden vaikutuksesta kehittyä ammoniakiä.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumuudelta ja suoralta auringonsäteilyltä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Reagoi vahvojen happojen kanssa.

Hapettaja

alkalit (emäkset)

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ammoniakki



elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

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	3082 mg/kg	ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	Akuutti oraalinen toksisuus vastaa GHS-kategoriaa 5.
	CAS-Nro68920-66-1 Rasva-alkoholi-PEG-eetteri LD50: 1920 mg/kg Laji Rotta		
	CAS-Nro67254-71-1 fatty alcohol C 10-12, ethoxylated 500 mg/kg	ATE: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	
	CAS-Nro97489-15-1 Na-alkaanisulfonaatti C14-C17 LD50: noin 1250 mg/kg Laji Rotta		
	CAS-Nro1336-21-6 ammoniakki ...% LD50: 350 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-Nro1336-21-6 ammoniakki ...% Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry) LC50: 11.59 mg/L Laji Rotta Altistuksen kesto 1 h		
	CAS-Nro67-63-0 Propan-2-oli Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry) LC50: 72.6 mg/L Laji Rotta Altistuksen kesto 4 h		
	CAS-Nro107-98-2 1-metoksi-2-propanoli Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry) 25.5 mg/L Laji Rotta Altistuksen kesto 4 h		LCLo

Ihosyövyttävyyssihoärsytys

Eläinten tiedot

Tulos / Arviointi	metodi	Lähde, Huomautus
Ärsyttävä.	Laskentamenetelmä.	

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Eläinten tiedot

Tulos / Arviointi	metodi	Lähde, Huomautus
Vakavan silmävaurion vaara.	Laskentamenetelmä.	



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

elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

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.

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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

STOT SE 3

Hengitysteiden ärsytys

Muut tiedot

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Arvio/luokitus

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Narkoottinen vaikutus

Arvio/luokitus

Narkoottiset vaikutukset: STOT SE 3 H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

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



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

elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

	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: 3.1 mg/L CAS-Nro1336-21-6 ammoniakki ...% LC50: 0.16- 1.1 mg/L Laji Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi) Testiaika 96 h CAS-Nro68604-33-1 Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., ammonium salts LC50: ≥ 21 mg/L Testiaika 96 h CAS-Nro68920-66-1 Rasva-alkoholi-PEG-eetteri LC50: 1.26 mg/L	laskettu.	
Krooninen (pitkäaikainen) kalatoksisuus	CAS-Nro97489-15-1 Na-alkaanisulfonaatti C14-C17 LC50: 2.8 mg/L CAS-Nro1336-21-6 ammoniakki ...% NOEC 0.022 mg/L Laji Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi) Testiaika 73 d 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 8.5 mg/L CAS-Nro1336-21-6 ammoniakki ...% EC50 2.94 mg/L Laji Daphnia magna (vesikirppu) Testiaika 48 h CAS-Nro68604-33-1 Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., ammonium salts EC50 ≥ 4.2 mg/L CAS-Nro68920-66-1 Rasva-alkoholi-PEG-eetteri EC50 2.5 mg/L	laskettu.	



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

elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

	Vaikuttava annos	metodi,Arviointi	Lähde, Huomautus
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	OECD 202	
	CAS-Nro1336-21-6 ammoniakki ...% NOEC 0.79 mg/L Laji Daphnia magna (vesikirppu) Testiaika 96 h		
	CAS-Nro68604-33-1 Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., ammonium salts NOEC 0.11 mg/L Testiaika 21 d		
	CAS-Nro97489-15-1 Na-alkaanisulfonaatti C14-C17 NOEC 0.36 mg/L Laji Daphnia magna (vesikirppu) Testiaika 22 d		
Akuutti (lyhytaikainen) toksisuus leville ja sinileville	EC50 13 mg/L	laskettu.	
	CAS-Nro1336-21-6 ammoniakki ...% EC50 330 mg/L Laji Chlorella vulgaris Testiaika 5 d		
Krooninen (pitkäaikainen) toksisuus leville ja sinileville	CAS-Nro68604-33-1 Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., ammonium salts EC50 > 44 mg/L Testiaika 72 h		
	CAS-Nro68920-66-1 Rasva-alkoholi-PEG-eetteri EC50 2.3 mg/L		
	CAS-Nro97489-15-1 Na-alkaanisulfonaatti C14-C17 EC50 62.1 mg/L Laji Scenedesmus subspicatus Testiaika 72 h		
	CAS-Nro68604-33-1 Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., ammonium salts NOEC: 20 mg/L Testiaika 72 h		
Myrkyllisyys muille vesikasveille/-organismeille	ei määritely		
Myrkyllisyys mikro-organismeille	ei määritely		

Arvio/luokitus

Myrkyllistä vesieliöille.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

	Arvo	metodi	Lähde, Huomautus
Biohajoavuus	Hajoaminen \geq 90 %	laskettu.	DOC-vähenneminen Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).
Biohajoavuus	Hajoaminen 100 %	Neutralointi, ph-mittaus	



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

elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

	Arvo	metodi	Lähde, Huomaus
Biohajoavuus	Hajoaminen 96 % Testiaika 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-Nro107-98-2 1- metoksi-2-propanoli
Biohajoavuus	Hajoaminen 95 % Testiaika 21 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-Nro67-63-0 Propan-2- oli
Biohajoavuus	Hajoaminen 100 % Testiaika 28 d	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	CAS-Nro68920-66-1 Rasva-alkoholi-PEG-eetteri
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
Biohajoavuus	Hajoaminen > 70 % Testiaika 28 d	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	CAS-Nro67254-71-1 fatty alcohol C 10-12, ethoxylated
Biohajoavuus	Hajoaminen > 60 % Testiaika 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nro67254-71-1 fatty alcohol C 10-12, ethoxylated
Biohajoavuus			CAS-Nro1336-21-6 ammoniakki ...% Biohajoavuuden määrittäminen ei sovellu epäorgaanisille aineille.
Biohajoavuus	Hajoaminen 93 % Testiaika 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nro68604-33-1 Fatty acids, C14-18 and C16-18- unsatd., ammonium salts

12.3 Biokertyvyys

Arvio/luokitus

1-metoksi-2-propanoli: Rikastaminen elimistöissä ei ole odotettavissa.
propan-2-ol: Accumulation in organisms is not expected (log Pow: 0.05).
Ammoniakki: Rikastaminen elimistöissä ei ole odotettavissa.
Na-alkaanisulfonaatti C14-C17: Rikastaminen elimistöissä ei ole odotettavissa (log Kow: 0,24).
fatty alcohol C 10-12, ethoxylated: Bioaccumulation is improbable.
Rasva-alkoholi-PEG-eetteri: ei saatavilla.
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., ammonium salts: Because of the n-octanol/water partition coefficient accumulation in organisms is possible (log Pow >3).

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Arvio/luokitus

propan-2-ol: Dissolves in water. Highly mobile in soil.
1-methoxy-2-propanol: Dissolves in water. Highly mobile in soil.
ammonia ...%: The ammonium ion will be adsorbed by the soil; very soluble in water.
Na-alkaanisulfonaatti C14-C17: Kohtalainen adsorptio maaperän.
Rasva-alkoholi-PEG-eetteri: ei saatavilla.
fatty alcohol C 10-12, ethoxylated: Koc: > 1816, strong adsorption on soil.
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., ammonium salts: strong adsorption on soil, immobile.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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



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

elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

	Vaikuttava annos	metodi,Arviointi	Lähde, Huomautus
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, Huomautus
Otsonin tuhoamispotentiaali (ODP):			Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ekotoksikologista lisätietoa

	Arvo	metodi	Lähde, Huomautus
Kemiallinen hapentarve (COD) AOX	noin 1286 mgO ₂ /g	laskettu.	Reseptin mukaan tuote ei sisällä orgaanisesti sidottuja halogeenejä.

Muut tiedot

Sisältävät tensidit ovat biologisesti hajuvia EU:n detergenttiasetuksen 648/2004 liitteen III mukaan.
Välitön vaara vesiympäristölle: Aquatic Acute 2 H401: Myrkyllistä vesieliöille.
Krooninen vaara vesiympäristölle: Aquatic Chronic 3 H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
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	-	-	-



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

elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä	05.09.2023
Päivitetty (pvm)	05.09.2023
Versio	2.0 (fi)
korvaa version	09.08.2022 (1.9)

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 + 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 18.1 %

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kansalliset määräykset

Kemikaaliturvallisuusarviointi ei ole tehty tälle seokselle.



elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä 05.09.2023
Päivitetty (pvm) 05.09.2023
Versio 2.0 (fi)
korvaa version 09.08.2022 (1.9)

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 Standardisimisjärjestö

JArbSchG: Nuorten työsuojelulaki (DE)

LDL0: Pienin tappava annos

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.

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.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.



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

elma tec clean A2

Tulostuspäivämäärä	05.09.2023
Päivitetty (pvm)	05.09.2023
Versio	2.0 (fi)
korvaa version	09.08.2022 (1.9)

Viitteet muutoksesta

* Tiedot ovat muuttuneet edellisestä versiosta