



Fișa cu date de securitate în conformitate cu
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

* SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Element de identificare a produsului

Numele comercial/denumirea elma tec clean A2
Identificator unic de formulă IUF: YR40-00QW-T00M-7F7E
Categorie de produse PC-CLN-OTH Alte produse de curățare, îngrijire și întreținere (exclusiv produse biocide)

Componentele periculoase

1-metoxi-2-propanol, acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu, C10-12-alcool gras, etoxilat, propan-2-ol, amoniac ...%

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Categoriile de utilizare

SU22 Utilizări profesionale: Domeniul public (administrație, învățământ, divertisment, servicii, meșteșuguri)
SU3 Utilizări industriale

Categoriile de produse [PROC]

PROC8a Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate
PROC9 Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire)
PROC13 Tratarea articolelor prin scufundare și turnare

Categoriile de degajare în mediu [ERC]

ERC8a Utilizare larg răspândită a unui aditiv de prelucrare nereactiv (fără includere în sau pe un articol, la interior)
ERC8b Utilizare larg răspândită a unui aditiv de prelucrare reactiv (fără includere în sau pe un articol, la interior)
ERC6b Utilizarea unui aditiv de prelucrare reactiv într-un spațiu industrial (fără includere în sau pe un articol)

Categoriile de produs [PC]

PC35 Produse de spălare și curățare

Utilizarea substanței/preparatului

Concentrat de curățare amoniacală pentru laborator și atelier, precum și pentru curățarea bijuteriilor.

Utilizări nerecomandate

Nu utilizați pentru injectare/pulverizare.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Furnizor

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

Domeniul responsabil cu informațiile:

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

* 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

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

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului / Ordonanței (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Procedura de clasificare
Skin Irrit. 2, H315	Metoda de calcul.
Eye Dam. 1, H318	Metoda de calcul.
STOT SE 3, H336	Metoda de calcul.
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda de calcul.



elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

Atenționari privind pericolele asupra sănătății

H315 Provoacă iritarea pielii.
H318 Provoacă leziuni oculare grave.
H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.

Atenționari privind pericolele asupra mediului

H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

2.2 Elemente pentru etichetă

Marcare conform Ordonanței (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Componentele periculoase

1-metoxi-2-propanol, acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu, C10-12-alcool gras, etoxilat, propan-2-ol, amoniac ...%

Pictograme pericole



GHS05



GHS07

Cuvânt de avertizare

Pericol

Frazele de pericol

H315 Provoacă iritarea pielii.
H318 Provoacă leziuni oculare grave.
H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.
H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de precauție

P233 Păstrați recipientul închis etanș.
P271 A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate.
P280 Purtați mănuși de protecție/echipament de protecție a ochilor.
P312 Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ /un medic/dacă nu vă simțiți bine.
P305 + P351 + P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
P310 Sunați imediat la un medic.
P302 + P352 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă.
P301 + P330 + P331 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă.

Altă marcare

Marcarea ingredientelor conform Ordonanței EG Nr. 648/2004:
5 - 15% agenți tensioactivi anionici
5 - 15% agenți tensioactivi neionici
5 - 15% săpun

2.3 Alte pericole

Posibile efecte daunatoare asupra omului și simptome posibile

Acute Tox. 5 (orală) H303: Poate fi nociv în caz de înghițire.
Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la om, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

Posibile efecte daunatoare asupra mediului

Aquatic Acute 2 H401: Toxic pentru mediul acvatic.
Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Produsul nu conține nicio substanță PBT/vPvB, conform rețetei.



elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

SECȚIUNEA 3: Compoziție / informații privind componentii

3.1 Substanțe

nu aplicabile

3.2 Amestecuri

Material continand substante periculoase

CAS-numar	CE-Nr.	Numele substantei	Concentratie	Clasificare conform Regulamentului / Ordonantei (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
107-98-2	203-539-1	1-metoxi-2-propanol	< 20 % masa	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	
68604-33-1	271-685-3	acizi grași, C14-18 și C16-18-nesaturați, săruri de amoniu	5 - 15 % masa	Aquatic Chronic 3; H412	
97489-15-1	307-055-2	acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu	5 - 15 % masa	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		polietilenglicoleter de alcool gras	5 - 15 % masa	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	
67254-71-1	931-952-3	C10-12-alcool gras, etoxilat	< 5 % masa	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	ATE(cale orală): 500 mg/kg
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol	< 5 % masa	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	
1336-21-6	215-647-6	amoniac ...%	< 5 % masa	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)

Nr.-REACH	Numele substantei
01-2119457435-35	1-metoxi-2-propanol
01-2120770276-50	acizi grași, C14-18 și C16-18-nesaturați, săruri de amoniu
01-2119489924-20	acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu
Not relevant (polymer).	polietilenglicoleter de alcool gras
Not relevant (polymer).	C10-12-alcool gras, etoxilat
01-2119457558-25	propan-2-ol
01-2119488876-14	amoniac ...%

Indicatii complementare

Amestec apos din tenside anionice și neionice, amoniac, agenți de solventă și agenți de complexare.



elma tec clean A2

Imprimat	05.09.2023
Data de prelucrare	05.09.2023
Versiune	2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de	09.08.2022 (1.9)

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Informații generale

Dezbrăcați imediat îmbrăcămintea contaminată, imbibată.
Scoateți pe cel afectat la aer, țineți-l liniștit la cald.

Dupa inspirare

Scoateți pe cel afectat la aer, țineți-l liniștit la cald.
Solicitați un tratament medical în cazul apariției unor tulburări.

Dupa contactul cu pielea

La contactul cu pielea, aceasta se va spăla cu apă.
În caz de iritare a pielii se va consulta un medic.

Dupa contactul cu ochii

Dupa contactul cu ochii clătiți ochii cu apă suficient de mult cu pleoapele deschise, apoi consultați imediat medicul.

Dupa înghițire

NU provocați vomă.
Imediat spălarea gurii cu apă și se bea apoi multă apă.
În caz de înghițire, a se consulta imediat medicul și a se arăta ambalajul sau eticheta.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Simptome

Nu există alte informații.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Indicații pentru medic

Supraveghere medicală minim 48 de ore.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare

spuma rezistentă la alcool
Pulbere de stingere uscată
Jet de apă

Mijloace de stingere necorespunzătoare

nici una

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Produse de ardere periculoase

În caz de incendiu se poate degaja:
Oxizi de azot (NOx)
Amoniac
Monoxid de carbon
Dioxid de sulf (SO₂)

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Echipament special de protecție la combaterea incendiilor

Nu inhalați gazele din explozie sau de ardere.



Fișa cu date de securitate în conformitate cu
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Imprimat	05.09.2023
Data de prelucrare	05.09.2023
Versiune	2.0 (ro)
înlocuiește versiunea de	09.08.2022 (1.9)

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență

Se va asigura o aerisire suficientă.
Utilizați echipament personal de protecție.
Pericol deosebit de alunecare din cauza produsului scurs/varsat.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Se va asigura o aerisire suficientă.
Echipament de protecție personal
Se va folosi echipament individual de protecție.
Formează cu apa un strat alunecos.
Pericol deosebit de alunecare din cauza produsului scurs/varsat.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, cursuri de apă sau în natură.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Pentru retenere

Material adecvat pentru absorbție:
Nisip
Rumegus
Agent universal de legătură
Granule concentrate
Resturile se vor curăța cu apă.
Eliminați materialul colectat în mod corespunzător.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni

Manipulare în siguranță: vezi secțiunea 7
Echipament de protecție personală: vezi secțiunea 8

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Măsuri de protecție

Evitați:
generarea/formarea de aerosoli
Nu inhalați gazele/vaporii/aerosolii.
A se utiliza numai în locuri bine ventilate.
Asigurați o aerisire corespunzătoare a spațiilor închise, la nevoie se va aspira aerul de la locul de muncă.
Evitați contactul cu pielea și ochii.
Nu sunt necesare măsuri deosebite.

Informații privind igiena generală ocupațională

Suficiente facilități de spălare stau la dispoziție
Se va feri de alimente și băuturi.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Cerinte de spații de depozitare și recipiente

Păstrați/depozitați numai în containerul original.
A se păstra ambalajul închis ermetic.

Clasa de depozitare

12 lichide necombustibile ce nu pot fi alocate niciunei clase de depozitare descrise mai sus

Materiale de evitat

Nu depozitați împreună cu:
Acid
alcali



elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

Alte informații referitoare la condițiile de depozitare

Recipientii se pastrează într-un loc răcoros, bine aerisit.
Pastrati sub cheie și inaccesibil pentru copii.
Nu se va expune căldurii sau direct la soare.
Nu se va păstra la temperaturi mai mici de 5 °C.
A se păstra la o temperatură care nu depășește 35 °C.
Timp de depozitare: 5 ani.

7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Recomandare:
nu există altele

*** SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală**

*** 8.1 Parametri de control**

Valori limita la locul de munca

CAS-numar	CE-Nr.	Substanța	valoare limita la locul de munca
107-98-2	203-539-1	1-metoxipropan-2-ol	100 [ml/m ³ (ppm)] 375 [mg/m ³] Termen scurt(ml/m ³) 150 Termen scurt(mg/m ³) 568 resorbțiv în piele 2000/39/CE
107-98-2	203-539-1	1-Methoxypropan-2-ol	100 [ml/m ³ (ppm)] 375 [mg/m ³] Termen scurt(ml/m ³) 150 (1) Termen scurt(mg/m ³) 568 (1) (1) 15 minutes average value (RO)
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	81 [ml/m ³ (ppm)] 200 [mg/m ³] Termen scurt(ml/m ³) 203 (1) Termen scurt(mg/m ³) 500 (1) (1) 15 minutes average value (RO)
7664-41-7	231-635-3	amoniac	20 [ml/m ³ (ppm)] 14 [mg/m ³] Termen scurt(ml/m ³) 50 Termen scurt(mg/m ³) 36 EU

*** DNEL muncitor**

CAS-numar	Substanța	DNEL valoare	DNEL tip	Remarcă
67-63-0	propan-2-ol	500 mg/m ³	Lung timp inhalativ (sistemic)	Factor de evaluare 1
67-63-0	propan-2-ol	888 mg/kg g.c./zi	Lung timp dermal (sistemic)	Factor de evaluare 1
1336-21-6	amoniac ...%	6.8 mg/kg	Lung timp dermal (sistemic)	Factor de evaluare 10
1336-21-6	amoniac ...%	14 mg/m ³	Lung timp inhalativ (local)	
1336-21-6	amoniac ...%	47.6 mg/m ³	Lung timp inhalativ (sistemic)	Factor de evaluare 10
97489-15-1	acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu	5 mg/kg g.c./zi	Lung timp dermal (sistemic)	Factor de evaluare 40
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	183 mg/kg g.c./zi	Lung timp dermal (sistemic)	
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	369 mg/m ³	Lung timp inhalativ (sistemic)	
97489-15-1	acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu	35 mg/m ³	Lung timp inhalativ (sistemic)	Factor de evaluare 10



Fișa cu date de securitate în conformitate cu
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

*

PNEC

CAS-numar	Substanța	PNEC Valoare	PNEC tip	Remarcă
1336-21-6	amoniac ...%	0.001 mg/L	ape, apa dulce	Factor de evaluare 20
97489-15-1	acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu	0.06 mg/L	ape, apa dulce	Factor de evaluare 10
97489-15-1	acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu	600 mg/L	instalații de decantare (STP)	Factor de evaluare 1
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	10 mg/L	ape, apa dulce	Factor de evaluare 100
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	100 mg/L	instalații de decantare (STP)	Factor de evaluare 10

8.2 Controlul expunerii

Controale tehnice corespunzătoare

Măsuri tehnice pentru prevenirea expunerii

Ventilație tehnică în cazul expunerii de lungă durată sau temperaturi mai ridicate ale băii.

Echipament de protecție personal

Protecția ochilor/-fetei

Ochelari de protecție etansi

Protecția mainilor

Mănuși (rezistente la baze și diluanți)

Date tehnice privind materialul mănușilor [tip, grosime, timp de penetrare / durata de folosință]: Butyl, 0,5mm, >=8h.

Protecție respiratorie

Protecție respiratorie este necesară la:

formarea de aerosoli sau ceață

concentrații înalte

Echipament adecvat de protecție respiratorie:

Filtru universal ABEK/P3

Controlul expunerii mediului

Măsuri tehnice pentru prevenirea expunerii

Evitați pătrunderea în subsol/pământ.

Nu se va lăsa produsul să se scurgă în ape de suprafață

Înainte de deversarea apelor reziduale în stațiile de epurare este necesară neutralizarea produsului.

Indicații complementare

DE: Respectați obligatoriu TRGS 401.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Starea fizică

lichid

Culoare

galben deschis

Miros

dupa:

Amoniac

Date relevante privind siguranța

	Valoare	Metoda	Sursa, Remarcă
Pragul de acceptare a mirosului:			1-metoxi-2-propanol: 38 - 360 mg/m ³ (10 - 96 ppm).
Pragul de acceptare a mirosului:			amoniac: 5ppm (3,5mg/m ³).



Fișa cu date de securitate în conformitate cu
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

	Valoare	Metoda	Sursa, Remarcă
Pragul de acceptare a mirosului:			propan-2-ol: 2,5 - 490 mg/m ³ (1 - 196 ppm).
Punctul de topire/punctul de înghețare	Punctul de solidificare circa 0 °C		
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	78 °C		
inflamabilitatea	solid		nu aplicabile
inflamabilitatea	sub forma de gaz		nu aplicabile
Limita inferioară și superioară de explozie	Limită superioară de explozie 13.7 Vol%		Valoare pentru 1-metoxi-2-propanol.
Limita inferioară și superioară de explozie	Limita inferioară de explozie 1.5 Vol%		Valoare pentru 1-metoxi-2-propanol.
Punctul de aprindere	36.5 °C	DIN EN ISO 13736	Nu menține combustia.
Temperatura de autoaprindere	270 °C		Valoare pentru 1-metoxi-2-propanol.
Temperatura de descompunere			nedeterminat
pH	în starea de livrare 10.5- 11 (20°C)		
Viscozitate	dinamic 39 mPa*s (20°C)		
Solubilitatea (solubilitățile)	Solubilitate în apă		se poate amesteca
Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoare log)	0.24		Valoare pentru acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu.
Presiunea vaporilor	circa 91 hPa (20°C)		
Densitate și/sau densitate relativă	0.99- 1 g/cm ³ (20°C)		
Densitatea relativă a vaporilor	3.11		Valoare pentru 1-metoxi-2-propanol.
caracteristicile particulelor			neaplicabil (Lichid).

9.2 Alte informații

Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Materiale/Amestecuri explozive și produse cu material exploziv

Evaluare/clasificare

Amestecul nu conține nicio substanță explozivă (CLP I 2.1.4.3 a).

CLP I 2.1.4.3 a: Procesul de clasificare nu trebuie aplicat, deoarece în moleculă nu există grupuri chimice care indică proprietăți explozive.

gaze inflamabile

Evaluare/clasificare

neaplicabil (Lichid).

Aerosoli

Evaluare/clasificare

nerelevant - niciun aerosol.

Criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol nu sunt întrunite, prin definiție.

Gaz oxidant

Evaluare/clasificare

neaplicabil (Lichid).



elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

Gaze sub presiune

Evaluare/clasificare

neaplicabil (Lichid, niciun gaz dizolvat sub presiune).

substanțe fluide inflamabile

Evaluare/clasificare

Punct de aprindere > 35 °C, nu menține combustia.
Amestecul nu este clasificat ca fiind lichide inflamabile.

substanțe solide inflamabile

Evaluare/clasificare

neaplicabil (Lichid).

Substanțe și amestecuri auto-reactive

Evaluare/clasificare

Amestecul nu conține nicio substanță autoreactivă (CLP I 2.8.4.2 a).
CLP I 2.8.4.2 a: Nu este prezentă în moleculă nicio grupă chimică asociată unor explozivi sau unor proprietăți autoreactive.

Lichide piroforice

Evaluare/clasificare

Amestecul nu conține nicio substanță piroforică - nu este autoinflamabil (CLP I 2.9.4.1).
CLP I 2.9.4.1: Procedura de clasificare pentru lichidele piroforice nu trebuie aplicată dacă experiența dobândită în activitățile de producție și manipulare indică faptul că substanța sau amestecul nu se aprinde spontan în contact cu aerul la temperaturi normale [adică, substanța este cunoscută ca fiind stabilă la temperatura camerei pe perioade lungi de timp (zile)].

Solide piroforice

Evaluare/clasificare

neaplicabil (Lichid).

substanțe sau mixturi care se pot auto-înfierbanta

Evaluare/clasificare

Amestecul nu conține nicio substanță care se autoîncălzește.

Substanțe și amestecuri care, în contact cu apa, emit gaze inflamabile

Evaluare/clasificare

nerelivant - în contact cu apa nu se degajă gaze inflamabile (CLP I 2.12.4.1).
CLP I 2.12.4.1: Nu este necesar să fie aplicată procedura de clasificare pentru această clasă dacă: (a) structura chimică a substanței sau a amestecului nu conține metale sau metaloide; sau (b) experiența dobândită în activitățile de producere și manipulare arată că substanța sau amestecul nu intră în reacție cu apa, de exemplu substanța este fabricată cu apă sau spălată cu apă; sau (c) substanța sau amestecul este cunoscut(ă) ca fiind solubil(ă) în apă, formând un amestec stabil.

Lichide oxidante

Evaluare/clasificare

Amestecul nu conține nicio substanță oxidantă.

Solide oxidante

Evaluare/clasificare

neaplicabil (Lichid).

Peroxizi organici

Evaluare/clasificare

Amestecul nu conține peroxizi organici.

Corosive pentru metale

Parametrii tehnici de operare în siguranță

	Valoare	Metoda, Rezultat	Sursa, Remarcă
Rata de coroziune (mm aluminiu/an)	2.7 mm/a	Test UN, Partea III in sub-sectiunea 37.4	



Fișa cu date de securitate în conformitate cu
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

	Valoare	Metoda, Rezultat	Sursa, Remarcă
Rata de coroziune (mm otel/an)	< 6.25 mm/a	Avizul experților și forța probantă a datelor.	

Evaluare/clasificare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Explozivi desensibilizați

Evaluare/clasificare

Amestecul nu conține nicio substanță explozivă desensibilizată.

Alte caracteristici de siguranță

	Valoare	Metoda	Sursa, Remarcă
Viteza de evaporare			apă: 0,36 (ASTM D3539).
Viteza de evaporare			1-metoxi-2-propanol: 0,75 (ASTM D3539).
Viteza de evaporare			propan-2-ol: 1,5 (ASTM D3539) / 11 (DIN 53170) .
Conținut de solvenți	18 %		
Proprietăți explozive			nici una
Proprietati care stimuleaza arderea			nici una

Alte informații

Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

Reacție exoterma cu:

Acid

Nu se cunosc alte reacții periculoase în cazul utilizării corespunzătoare.

10.2 Stabilitate chimică

Nu se descompune în cazul utilizării corespunzătoare.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacționează cu oxidanții puternici.

Reacționează cu acizii și alcalii puternici.

Sub efectul bazelor se formează amoniacul.

10.4 Condiții de evitat

Căldurii sau direct la soare.

10.5 Materiale incompatibile

Reacționează cu acizii puternici.

Agent de oxidare

Alkali (lesii)

10.6 Produse de descompunere periculoase

Amoniac



elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Toxicitate acută

Date despre animale

	Doza efektivă	Metoda, Evaluare	Sursa, Remarcă
Toxicitate acută orală	3082 mg/kg	ATE: Estimarea toxicității acute	Toxicitatea orală acută corespunde Categoriei 5 GHS.
	CAS-numar68920-66-1 polietilenglicoleter de alcool gras LD50: 1920 mg/kg Specii Sobolan		
	CAS-numar67254-71-1 C10-12-alcool gras, etoxilat 500 mg/kg	ATE: Estimarea toxicității acute	
	CAS-numar97489-15-1 acizi sulfonici, C14-17-sec- alcani, săruri de sodiu LD50: circa 1250 mg/kg Specii Sobolan		
	CAS-numar1336-21-6 amoniac ...% LD50: 350 mg/kg Specii Sobolan		
Toxicitate dermală acută	> 5000 mg/kg	ATE: Estimarea toxicității acute	
Toxicitate inhalativă acută	Toxicitate inhalativă acută (vapori) > 50 mg/L	ATE: Estimarea toxicității acute	
	CAS-numar1336-21-6 amoniac ...% Toxicitate inhalativă acută (vapori) CL50: 11.59 mg/L Specii Sobolan Durata de expunere 1 h		
	CAS-numar67-63-0 propan- 2-ol Toxicitate inhalativă acută (vapori) CL50: 72.6 mg/L Specii Sobolan Durata de expunere 4 h		
	CAS-numar107-98-2 1- metoxi-2-propanol Toxicitate inhalativă acută (vapori) 25.5 mg/L Specii Sobolan Durata de expunere 4 h		LCLo

Corodarea/iritarea pielii

Date despre animale

Rezultat / Evaluare	Metoda	Sursa, Remarcă
iritanta.	Metoda de calcul.	

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Date despre animale

Rezultat / Evaluare	Metoda	Sursa, Remarcă
Risc de leziuni oculare grave.	Metoda de calcul.	



Fișa cu date de securitate în conformitate cu
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

Sensibilizarea căilor respiratorii

Evaluare/clasificare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Sensibilizare cutanată

Date despre animale

Rezultat / Evaluare	Doza / Concentrație	Metoda	Sursa, Remarcă
nu este sensibilizant.		Metoda de calcul.	

Mutagenitatea celulelor germinative

Evaluare/clasificare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

cancerogenitatea

Evaluare/clasificare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate pentru reproducere

Evaluare/clasificare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Evaluare în rezumat a proprietăților-CMR

Amestecul nu este clasificat ca fiind mutagen / cancerigen / toxic pentru reproducere.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

STOT SE 1 și 2

Evaluare/clasificare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT SE 3

Iritarea căilor respiratorii

Alte informații

Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Evaluare/clasificare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Efecte narcotice

Evaluare/clasificare

Efecte narcotice: STOT SE 3 H336: Poate provoca somnolență sau amețelă.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Evaluare/clasificare

Amestecul nu este clasificat ca fiind toxic asupra unui organ țintă specific (expunere repetată).
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Pericol prin aspirare

Evaluare/clasificare

Amestecul nu este clasificat ca fiind periculos pentru toxicitate prin aspirare.
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.2 Informații privind alte pericole

Simptome legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice



Fișa cu date de securitate în conformitate cu
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

	Doza efecțivă	Metoda, Evaluare	Sursa, Remarcă
Proprietăți de perturbator endocrin			Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la om, întrucât niciun compus nu îndeplinește criteriile.

Alte informații

Are efect degresant asupra pielii.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitate

Toxicitate acvatică

	Doza efecțivă	Metoda, Evaluare	Sursa, Remarcă
Toxicitatea acută a peștilor (pe termen scurt)	CL50: 3.1 mg/L	calculat.	
	CAS-numar1336-21-6 amoniac ...% CL50: 0.16- 1.1 mg/L Specii Oncorhynchus mykiss (Pastravul curcubeu) Durata testului 96 h		
	CAS-numar68604-33-1 acizi grași, C14-18 și C16- 18-nesaturați, săruri de amoniu CL50: ≥ 21 mg/L Durata testului 96 h		
	CAS-numar68920-66-1 polietilenglicoleter de alcool gras CL50: 1.26 mg/L		
	CAS-numar97489-15-1 acizi sulfonici, C14-17-sec- alcani, săruri de sodiu CL50: 2.8 mg/L		
Toxicitatea cronică (pe termen lung) a peștilor	CAS-numar1336-21-6 amoniac ...% NOEC 0.022 mg/L Specii Oncorhynchus mykiss (Pastravul curcubeu) Durata testului 73 d		
	CAS-numar97489-15-1 acizi sulfonici, C14-17-sec- alcani, săruri de sodiu NOEC 0.85 mg/L Specii Oncorhynchus mykiss (Pastravul curcubeu) Durata testului 28 d	OCDE 204	
Toxicitate acută (pe termen scurt) pentru crustacee	EC50 8.5 mg/L	calculat.	
	CAS-numar1336-21-6 amoniac ...% EC50 2.94 mg/L Specii Daphnia magna (Puricele mare de apă) Durata testului 48 h		



Fișa cu date de securitate în conformitate cu
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

	Doza efectivă	Metoda, Evaluare	Sursa, Remarcă
	CAS-numar68604-33-1 acizi grași, C14-18 și C16-18-nesaturați, săruri de amoniu EC50 ≥ 4.2 mg/L		
	CAS-numar68920-66-1 polietilenglicoleter de alcool gras EC50 2.5 mg/L		
	CAS-numar97489-15-1 acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu EC50 9.2 mg/L Specii Daphnia magna (Puricele mare de apă) Durata testului 48 h	OCDE 202	
Toxicitate cronică (pe termen lung) pentru nevertebrate acvatice	CAS-numar1336-21-6 amoniac ...% NOEC 0.79 mg/L Specii Daphnia magna (Puricele mare de apă) Durata testului 96 h		
	CAS-numar68604-33-1 acizi grași, C14-18 și C16-18-nesaturați, săruri de amoniu NOEC 0.11 mg/L Durata testului 21 d		
	CAS-numar97489-15-1 acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu NOEC 0.36 mg/L Specii Daphnia magna (Puricele mare de apă) Durata testului 22 d		
Toxicitate acută (pe termen scurt) pentru alge și cianobacterii	EC50 13 mg/L	calculat.	
	CAS-numar1336-21-6 amoniac ...% EC50 330 mg/L Specii Chlorella vulgaris Durata testului 5 d		
	CAS-numar68604-33-1 acizi grași, C14-18 și C16-18-nesaturați, săruri de amoniu EC50 > 44 mg/L Durata testului 72 h		
	CAS-numar68920-66-1 polietilenglicoleter de alcool gras EC50 2.3 mg/L		
	CAS-numar97489-15-1 acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu EC50 62.1 mg/L Specii Scenedesmus subspicatus Durata testului 72 h		
Toxicitate cronică (pe termen lung) pentru alge și cianobacterii	CAS-numar68604-33-1 acizi grași, C14-18 și C16-18-nesaturați, săruri de amoniu NOEC: 20 mg/L Durata testului 72 h		



Fișa cu date de securitate în conformitate cu
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

	Doza efectivă	Metoda, Evaluare	Sursa, Remarcă
	CAS-numar68920-66-1 polietilenglicoleter de alcool gras EC10: 0.33 mg/L		
Toxicitatea pentru alte plante/organisme acvatic	nedeterminat		
Toxicitate pentru microorganisme	nedeterminat		

Evaluare/clasificare

Toxic pentru mediul acvatic.

12.2 Persistență și degradabilitate

	Valoare	Metoda	Sursa, Remarcă
Biodegradare	Rata de degradare \geq 90 %	calculat.	controlarea DOC Usor biodegradabil (conform criteriilor OCDE).
Biodegradare	Rata de degradare 100 %	Neutralizare, măsurare pH.	
Biodegradare	Rata de degradare 96 % Durata testului 28 d	OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-numar107-98-2 1- metoxi-2-propanol
Biodegradare	Rata de degradare 95 % Durata testului 21 d	OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-numar67-63-0 propan-2-ol
Biodegradare	Rata de degradare 100 % Durata testului 28 d	OCDE 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	CAS-numar68920-66-1 polietilenglicoleter de alcool gras
Biodegradare	Rata de degradare 89 % Durata testului 28 d	OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-numar97489-15-1 acizi sulfonici, C14-17-sec- alcani, săruri de sodiu
Biodegradare	Rata de degradare 78 % Durata testului 28 d	OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-numar97489-15-1 acizi sulfonici, C14-17-sec- alcani, săruri de sodiu
Biodegradare	Rata de degradare > 70 % Durata testului 28 d	OCDE 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	CAS-numar67254-71-1 C10-12-alcool gras, etoxilat
Biodegradare	Rata de degradare > 60 % Durata testului 28 d	OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-numar67254-71-1 C10-12-alcool gras, etoxilat
Biodegradare			CAS-numar1336-21-6 amoniac ...%
			Metodele pentru determinarea biodegradabilității nu sunt utilizabile la substanțele anorganice.
Biodegradare	Rata de degradare 93 % Durata testului 28 d	OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-numar68604-33-1 acizi grași, C14-18 și C16- 18-nesaturați, săruri de amoniu



Fișa cu date de securitate în conformitate cu
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

12.3 Potențial de bioacumulare

Evaluare/clasificare

1-metoxi-2-propanol: Nu este de așteptat o acumulare în organisme.
propan-2-ol: Nu este de așteptat o acumulare în organisme (log Pow: 0,05).
amoniac: Nu este de așteptat o acumulare în organisme.
acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu: Nu este de așteptat o acumulare în organisme (log Pow: 0,24).
C10-12-alcool gras, etoxilat: Bioacumulare este improbabil.
polietilenglicoleter de alcool gras: indisponibil.
acizi grași, C14-18 și C16-18-nesaturați, săruri de amoniu: Datorită coeficientului de dispersie n-octanol/apă este posibilă îmbogățirea cu organisme (log Pow >3).

12.4 Mobilitate în sol

Evaluare/clasificare

propan-2-ol: Solubil în apă. Extrem de mobil în sol.
1-metoxi-2-propanol: Solubil în apă. Extrem de mobil în sol.
amoniac: Ionul de amoniu este adsorbit de sol; foarte solubil în apă.
acizi sulfonici, C14-17-sec-alcani, săruri de sodiu: Adsorbție moderată în sol.
polietilenglicoleter de alcool gras: indisponibil.
C10-12-alcool gras, etoxilat: Koc: >1816, adsorbție puternică în sol.
acizi grași, C14-18 și C16-18-nesaturați, săruri de amoniu: Adsorbție puternică în sol, imobil.

12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Produsul nu conține nicio substanță PBT/vPvB, conform rețetei.

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Doza efectiva	Metoda, Evaluare	Sursa, Remarcă
Proprietăți de perturbator endocrin		Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

12.7 Alte efecte adverse

Valoare	Metoda	Sursa, Remarcă
Potential de descompunere a ozonului (ODP):		Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Informații ecotoxicologice suplimentare

Valoare	Metoda	Sursa, Remarcă
Cererea de oxigen chimic (COX) AOX	circa 1286 mgO ₂ /g calculat.	Produsul nu conține niciun halogen legat organic, conform rețetei.

Informații suplimentare

Agenții tensioactivi conținuți sunt biodegradabili conform Anexa III a Regulamentul (CE) Nr. 648/2004 privind detergenții.
Pericol acut pentru mediul acvatic: Aquatic Acute 2 H401: Toxic pentru mediul acvatic.
Pericol cronic pentru mediul acvatic: Aquatic Chronic 3 H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
Nu lasați să ajungă produsul lipsit de control în mediul înconjurător.
Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Coduri deseuri/Denumiri deseuri conform EAK/AVV

Cheii deseuri produs	Denumirea deseurilor
200129 *	detergenți cu conținut de substanțe periculoase



Fișa cu date de securitate în conformitate cu
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

Eliminarea corectă a deșeurilor / Produs

Nu este permisă eliminarea la deșeurile menajere.

Neutralizați cu acid acetic (60%) sau acid citric (solid, cristalin), atunci când se utilizează o baie de oțel inox.

Se poate vărsa în canalizare. Se vor respecta prevederile legale.

Eliminarea corectă a deșeurilor / Ambalaj

Ambalajele necontaminante și golite de resturi pot fi transportate pentru revalorificare.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

	Transportul în țară (ADR/RID)	Transport maritim (IMDG)	Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	-	-	-
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	-	-	-
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	-	-	-
14.4 Grupul de ambalare	-	-	-
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	-	-	-

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

nici una

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

fără importanță

Transportul în țară (ADR/RID)

Remarcă

Neclasificat pentru această cale de transport.

Transport maritim (IMDG)

Remarcă

No hazardous material as defined by the prescriptions.

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)

Remarcă

No hazardous material as defined by the prescriptions.

*** SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**

* **15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

* **Dispoziții-EU**

Autorizații

fără importanță

* **Restricții de întrebuințare**

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Anexa XVII nr. 3 + 40 - nerelevant în cazul utilizării corespunzătoare.

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Anexa XVII nr. 75 - nerelevant în cazul utilizării corespunzătoare.

Instrucțiuni de restricționare ocupațională

Respectați restricțiile ocupaționale conform Legii pentru protecția muncii juvenile (94/33/UE).



Fișa cu date de securitate în conformitate cu
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Imprimat 05.09.2023
Data de prelucrare 05.09.2023
Versiune 2.0 (ro)
Înlocuiește versiunea de 09.08.2022 (1.9)

alte Reglementari-EU

De reținut:

Reglementarea (EG) Nr. 648/2004 despre Detergenți
Directiva 2012/18/EU, Anexa I: nespecificat.

Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale [Industrial Emissions Directive] VOC

Conținut de COV, starea de livrare 18.1 %

15.2 Evaluarea securității chimice

Reglementari naționale

Nu a fost efectuată evaluarea siguranței chimice pentru acest amestec.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Abrevieri și acronime

Pentru prescurtări și acronime vezi ECHA: Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice, capitolul R.20 (Index de termeni și prescurtări).

ADR: Acordul european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase

ASTM: Societatea Americană pentru Încercări și Materiale

ATE: Estimarea toxicității acute

AVV: Ordonanța privind transferurile de deșeuri (DE)

DGR: Reglementările privind mărfurile periculoase (IATA)

DIN: Institutul German de Standardizare

DNEL: nivel calculat fără efect

DOC: Carbon organic în soluție

EN: Standard european

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase

IMO: International Maritime Organization

ISO: Organizația Internațională de Standardizare

JArbSchG: Legea pentru protecția tinerilor la locul de muncă (DE)

LDL0: Cea mai mică doză letală

OECD: Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică

PBT: persistent, bioacumulativ și toxic

PNEC: Concentrația previzibilă fără efect

RID: Regulamentul privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase

SCL: Specific concentration limit

Ti: Instrucțiuni tehnice

TRGS: Norme tehnice pentru substanțe periculoase

VOC: Compuși organici volatili

vPvB: foarte persistent și foarte bioacumulativ

Importante referințe în literatura și surse de date

Măsurători proprii.

Agenția Europeană pentru Produse Chimice, <http://echa.europa.eu/>.

Informații de la distribuitorii noștri.

Indicații complementare

Se vor respecta legile naționale și locale referitoare la substanțele chimice.

Aceste specificații corespund nivelului actual al cunoștințelor noastre. Aceste specificații nu trebuie considerate ca o garanție contractuală a proprietăților produsului.

Conform frazelor H- și EUH (Numat și text complet)

H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H226	Lichid și vapori inflamabili.
H290	Poate fi corosiv pentru metale.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.



Fișa cu date de securitate în conformitate cu
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Imprimat	05.09.2023
Data de prelucrare	05.09.2023
Versiune	2.0 (ro)
înlocuiește versiunea de	09.08.2022 (1.9)

H332	Nociv în caz de inhalare.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeață.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Indicatii de schimbare

* Date schimbate fata de versiunea anterioara