



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

*** RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**

*** 1.1 Productidentificatie**

Productnaam/naam elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)
Unieke formule-identificatie UFI: CF30-E0CY-7006-9AGF
Productcategorie PC-TEC-OTH Andere producten voor chemische of technische processen

Gevarenbestemmende component(e)n

2-(2-aminoethoxy)ethanol

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Toepassingsgebieden [SU]

SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
SU3 Industrieel gebruik

Gebruik van de stof/mengsel

Corrosiebescherming additief voor alkalische en neutrale waterige reiniging en spoeling baden. Het concentraat bevat volgens het recept geen secundaire aminen. Aanbevolen toepassing concentratie: circa 0,1%.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier

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

Informatie:

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

*** 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

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

Nederland: Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) +31 (0)88 755 8000 ('Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen')

België: Belgisch Antigifcentrum 070 245 245

*** RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Indelingsprocedure
Eye Dam. 1, H318	Op basis van testgegevens.

Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Opmerking

Indelingsprocedure voor huidcorrosie/-irritatie: Op basis van testgegevens.

*** 2.2 Etiketteringselementen**

labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

Gevarenpictogrammen



GHS05

Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.

P280 Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310 Onmiddellijk een arts bellen.

P301 + P330 + P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.

P311 Een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

* **Andere markering**

labelling van de inhoudsstoffen conform verordening EG nr. 648/2004:
≥ 30% zeep

* **2.3 Andere gevaren**

* **Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen**

Acute Tox. 5 (oraal + dermaal) H303 + H313: Kan schadelijk zijn bij inslikken en bij contact met de huid.

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot mensen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

* **Mogelijke schadelijke effecten op de omgeving**

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot niet-doelorganismen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Het product bevat volgens het recept geen PBT-/zPzB-stoffen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

niet van toepassing

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

CAS-nr.	EG-nr.	Stofnaam	Concentratie	Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
102-71-6	203-049-8	triethanolamine	20 < 30 gew-%		
929-06-6	213-195-4	2-(2-aminoethoxy)ethanol	10 - 20 gew-%	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	

REACH-nr.	Stofnaam
01-2119486482-31	triethanolamine
01-2119520701-52	2-(2-aminoethoxy)ethanol



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

Aanvullende informatie

Waterig alkalisch mengsel van aminoverbindingen en vetzuren.

*** RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

*** 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Algemene informatie

Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken.
Bij aanhoudende klachten arts erbijhalen.

*** Na huidcontact**

Bij aanraking met de huid met water afspoelen.

Bij oogcontact

Bij oogcontact ogen met geopende oogleden voldoende lang met water spoelen, daarna direct oogarts consulteren.

Na inslikken

Geneeskundige kool laten innemen.
GEEN braken opwekken.
Bij inslikken meteen medische raad halen of etiket laten zien.
Bij doorslikken direct laten drinken:
Water
Medische behandeling noodzakelijk.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen

Geen verdere informatie beschikbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Aanwijzingen voor de arts

Geen verdere informatie beschikbaar.

*** RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Water
Schuim
Kooldioxide (CO₂)

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Bij brand kan vrijgezet worden
stikstofoxide (NO_x)
Koolmonoxide

*** 5.3 Advies voor brandweerlieden**

*** Speciale bescherming bij de brandbestrijding**

explosie- en brandgassen niet inademen.
In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen.

*** Aanvullende informatie**

Brandklasse
B (Branden van vloeibare of vloeibaar wordende stoffen).



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

*** RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.
Gevaar voor uitglijden bij uitlopen of morsen van het product.

Voor de hulpdiensten

Persoonlijke bescherming
Persoonlijke beschermende uitrusting gebruiken.
Vormt met water gladde aanslag.
Gevaar voor uitglijden bij uitlopen of morsen van het product.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting

Geschikt materiaal om op te nemen:
Zand
Zaagsel
Universeelbinder
Resten met water afspoelen.
Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften verwerken.

*** 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Veilige verwerking: zie rubriek 7
Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8
Afvalverwijdering: zie rubriek 13

*** RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

*** 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

*** Beschermingsmaatregelen**

Verpakking voorzichtig behandelen en openen.
Aerosolen niet inademen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Gebruikelijke maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.
Het product is:
Zwaar ontvlambaar.

Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Voldoende wasgelegenheden ter beschikking staan
Van levensmiddelen en dranken verwijderd houden.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.

Opslagklasse

10 Brandbare vloeistoffen die bij geen van de voornoemde opslagklassen kunnen worden ingedeeld

Te vermijden materialen

Niet samen opslaan met:
Zuur
Oxidatiemiddelen



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

Verdere informatie over de opslagcondities

Afgesloten en voor kinderen ontoegankelijk bewaren.
Tegen hitte en direct zonlicht beschermen.
Niet bij temperaturen onder -5 °C bewaren.
Niet bij temperaturen boven 30 °C bewaren.
Opslagtijd: 5 jaar.
Bij opslag bruine verkleuring.

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbeveling

Voor goede ruimte ventilatie zorgen bij hogere badtemperaturen.

*** RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

*** 8.1 Controleparameters**

Werkplaatsgrenswaarden

CAS-nr.	EG-nr.	Werkstof	werkplekgrenswaarde
102-71-6	203-049-8	Triethanolamine	5 [mg/m ³] (BE)

*** DNEL werknemer**

CAS-nr.	Werkstof	DNEL waarde	DNEL type	Opmerking
929-06-6	2-(2-aminoethoxy)ethanol	0.15 mg/m ³	langdurig inhalatief (lokaal)	Beoordelingscoëfficiënt 75
929-06-6	2-(2-aminoethoxy)ethanol	16.8 mg/m ³	langdurig inhalatief (systemisch)	Beoordelingscoëfficiënt 25
929-06-6	2-(2-aminoethoxy)ethanol	4.8 mg/kg lg/dag	langdurig dermaal (systemisch)	Beoordelingscoëfficiënt 100
102-71-6	triethanolamine	1 mg/m ³	langdurig inhalatief (lokaal)	
102-71-6	triethanolamine	7.5 mg/kg lg/dag	langdurig dermaal (systemisch)	Beoordelingscoëfficiënt 50

*** PNEC**

CAS-nr.	Werkstof	PNEC waarde	PNEC type	Opmerking
102-71-6	triethanolamine	0.32 mg/L	aquatisch, zoet water	Beoordelingscoëfficiënt 50
102-71-6	triethanolamine	10 mg/L	zuiveringsinstallatie (STP)	Beoordelingscoëfficiënt 100

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke bescherming

Bescherming van de ogen/het gezicht

Goed sluitende veiligheidsbril

Bescherming van de handen

Chemicaliënbestendige handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal [soort/type, dikte]: FKM, 0,4mm.

Gegevens over het handschoenmateriaal [soort/type, dikte]: NBR, 0,35mm.

Beheersing van milieublootstelling

Technische maatregelen ter voorkoming van blootstelling

Indringen in de ondergrond/bodem vermijden.

Niet in oppervlaktewater laten lopen.

Aanvullende informatie

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling: Geen relevante informatie beschikbaar.

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling voor triethanolamine.



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

*** RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand
vloeibaar

Kleur
lichtgeel tot lichtbruin

Geur
naar:
Aminen

Veiligheidstechnische gegevens

	Waarde	Methode	Bron, Opmerking
Geurdrempelwaarde:			niet bepaald
Smelt-/vriespunt	Stollingsbereik < -5 °C		
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	≥ 149 °C		
ontvlambaarheid	vast		niet van toepassing
ontvlambaarheid	gasvormig		niet van toepassing
Onderste en bovenste explosiegrens	Bovenste ontploffingsgrens 15.5 Vol-%		Waarde voor het 2-(2-aminoethoxy)ethanol.
Onderste en bovenste explosiegrens	Onderste explosiegrens 2 Vol-%		Waarde voor het 2-(2-aminoethoxy)ethanol.
Vlampunt			Geen vlampunt tot 100 °C.
Zelfontbrandingstemperatuur	324 °C		Waarde voor het triethanolamine.
Ontledingstemperatuur	> 100 °C		
pH	in staat van levering 9- 9.5 (20°C) Concentratie 10 g/L		
Viscositeit	dynamisch 370- 820 mPa*s (22.5°C)		
Viscositeit	kinematisch 132 mm ² /s (40°C)		
Oplosbaarheid	Oplosbaarheid in water		mengbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	-1.89		Waarde voor het 2-(2-aminoethoxy)ethanol.
Dampspanning	0.014 hPa (20°C)		Waarde voor het 2-(2-aminoethoxy)ethanol.
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	ca. 1.07 g/cm ³ (20°C)		
Relatieve dampdichtheid	3.62		Waarde voor het 2-(2-aminoethoxy)ethanol.
deeltjeskarakteristieken			niet van toepassing (vloeistof).

*** 9.2 Overige informatie**

*** Informatie met betrekking tot fysieke gevarenklassen**

*** Ontplobbare stoffen**

*** Inschatting/inschaling**

Het mengsel bevat geen ontplobbare stoffen (CLP I 2.1.4.3 a).
CLP I 2.1.4.3 a: Het classificatieproces hoeft niet te worden gebruikt omdat er geen chemische groepen in het molecuul zitten met explosieve eigenschappen.



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

* **ontvlambare gassen**

* **Inschatting/inschaling**
niet van toepassing (vloeistof).

* **Aerosolen**

* **Inschatting/inschaling**
niet relevant - geen aerosol.
De classificatiecriteria voor deze gevarenklasse komen niet overeen met de definitie.

* **Oxiderend gas**

* **Inschatting/inschaling**
niet van toepassing (vloeistof).

* **gassen onder druk**

* **Inschatting/inschaling**
niet van toepassing (vloeistof - geen opgelost gas).

* **ontvlambare vloeibare stoffen**

Veiligheidsparameters

	Waarde	Methode, Resultaat	Bron, Opmerking
Flampunt (°C)	> 100 °C		

* **Inschatting/inschaling**
Het mengsel is niet ingedeeld als ontvlambare vloeistoffen.

* **ontvlambare vaste stoffen**

* **Inschatting/inschaling**
niet van toepassing (vloeistof).

* **Zelfontledende stoffen en mengsels**

* **Inschatting/inschaling**
Het mengsel bevat geen zelfontledende stoffen (CLP I 2.8.4.2 a).
CLP I 2.8.4.2 a: Het molecuul geen chemische groepen bevat die met explosieve of zelfontledende eigenschappen worden geassocieerd.

* **Pyrofore vloeistoffen**

* **Inschatting/inschaling**
Het mengsel bevat geen pyrofore stoffen - niet spontaan ontvlambaar (CLP I 2.9.4.1).
CLP I 2.9.4.1: De indelingsprocedure voor pyrofore vloeistoffen hoeft niet te worden toegepast wanneer de ervaring met de vervaardiging of verwerking uitwijst dat een stof of mengsel bij blootstelling aan lucht bij normale temperaturen niet spontaan ontbrandt (dat wil zeggen dat bekend is dat de stof bij kamertemperatuur langdurig (verscheidene dagen) stabiel is).

* **Pyrofore vaste stoffen**

* **Inschatting/inschaling**
niet van toepassing (vloeistof).

* **stoffen of mengsels met zelfverhittende eigenschappen**

* **Inschatting/inschaling**
Het mengsel bevat geen voor zelfverhitting vatbare stoffen.

* **Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen**

* **Inschatting/inschaling**
niet relevant - in contact met water komen geen ontvlambare gassen vrij (CLP I 2.12.4.1).
CLP I 2.12.4.1: De indelingsprocedure voor deze klasse hoeft niet te worden toegepast als: a) de chemische structuur van de stof of het mengsel geen metalen of metalloïden bevat; of b) de ervaring met de vervaardiging of verwerking uitwijst dat de stof of het mengsel niet met water reageert (de stof is bijvoorbeeld met water vervaardigd of gereinigd); of c) bekend is dat de stof of het mengsel in water oplosbaar is en dan een stabiel mengsel vormt.



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

* **Oxiderende vloeistoffen**

* **Inschatting/inschaling**

Het mengsel bevat geen oxiderende stoffen.

* **Oxiderende vaste stoffen**

* **Inschatting/inschaling**

niet van toepassing (vloeistof).

* **Organische peroxiden**

* **Inschatting/inschaling**

Het mengsel bevat geen organische peroxiden.

* **Bijtend voor metalen**

* **Inschatting/inschaling**

Het mengsel bevat geen voor metalen bijtende stoffen.
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

* **Ongevoelig gemaakte ontplofbare stoffen**

* **Inschatting/inschaling**

Het mengsel bevat geen ongevoelig gemaakte ontplofbare stoffen.

Andere veiligheidskenmerken

	Waarde	Methode	Bron, Opmerking
Verdampingssnelheid			water: 0,36 (ASTM D3539).
Oplosmiddelgehalte	0 %		
Ontploffingseigenschappen			geen
Brandbevorderende eigenschappen			geen

* **Overige informatie**

Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

* **RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

* **10.1 Reactiviteit**

Exotherme reactie met:

Zuur

Geen verdere gevaarlijke reacties bekend bij bepalingsgemate gebruik.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel bij omgevingstemperatuur.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Reacties met zuren.

Reacties met oxidatiemiddelen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Hitte en direct zonlicht.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuur

Oxidatiemiddelen

Salpeterzuur

Zuurchloride, anorganisch



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding bij bepalingsgemate gebruik.

*** RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

*** Acute toxiciteit**

*** Gegevens bij dieren**

	werkingsdosis	Methode, Beoordeling	Bron, Opmerking
Acute orale toxiciteit	2900- 3000 mg/kg	ATE: Acute toxiciteitsschatting	De orale acute toxiciteit komt overeen met GHS-categorie 5.
Acute dermale toxiciteit	CAS-nr.929-06-6 2-(2-aminoethoxy)ethanol LD50: 2558 mg/kg Species Rat 2800- 3000 mg/kg	ATE: Acute toxiciteitsschatting	De dermale acute toxiciteit komt overeen met GHS-categorie 5.
Acute inhalatieve toxiciteit	CAS-nr.929-06-6 2-(2-aminoethoxy)ethanol LD50: > 3000 mg/kg Species Konijn Acute inhalatieve toxiciteit (damp)		niet relevant

*** Inschatting/inschaling**
Kan schadelijk zijn bij inslikken of bij contact met de huid.

Huidcorrosie/-irritatie

Gegevens bij dieren

Resultaat / Beoordeling	Methode	Bron, Opmerking
licht irriterend, echter niet relevant voor classificatie. Species Konijn	OESO 404	

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Gegevens bij dieren

Resultaat / Beoordeling	Methode	Bron, Opmerking
Gevaar voor ernstig oogletsel.	OESO 437	

*** Overgevoeligheid van de luchtwegen**

*** Inschatting/inschaling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Sensibilisering van de huid

Gegevens bij dieren

Resultaat / Beoordeling	Dosis / Concentratie	Methode	Bron, Opmerking
Het mengsel is niet ingedeeld als huidallergeen.		Berekeningsmethode.	

*** Mutageniteit in geslachtscellen**

*** Inschatting/inschaling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

* **kankerverwekkendheid**

* **Inschatting/inschaling**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

* **Giftigheid voor de voortplanting**

* **Inschatting/inschaling**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

* **Samenvattende beoordeling van de CMR-eigenschappen**

Het mengsel is niet ingedeeld als mutageen / is niet ingedeeld als kankerverwekkend / is niet ingedeeld als voortplantingstoxisch (reprotoxisch).

* **STOT bij eenmalige blootstelling**

* **STOT SE 1 en 2**

* **Inschatting/inschaling**

Het mengsel is niet ingedeeld als toxisch voor specifieke doelorganen (bij eenmalige blootstelling).
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

* **STOT SE 3**

* **Irritatie van de luchtwegen**

* **Inschatting/inschaling**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

* **Narcotische effecten**

* **Inschatting/inschaling**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

* **STOT bij herhaalde blootstelling**

* **Inschatting/inschaling**

Het mengsel is niet ingedeeld als toxisch voor specifieke doelorganen (bij herhaalde blootstelling).
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

* **Gevaar bij inademing**

* **Inschatting/inschaling**

Het mengsel is niet ingedeeld als gevaarlijk bij aspiratie.
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

11.2 Informatie over andere gevaren

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

	werkingsdosis	Methode, Beoordeling	Bron, Opmerking
Hormoonontregelende eigenschappen			Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot mensen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

* **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

* **12.1 Toxiciteit**

Aquatoxiciteit

	werkingsdosis	Methode, Beoordeling	Bron, Opmerking
Acute (kortdurende) vistoxiciteit	LC50: 217 mg/L	berekend.	
Chronische (langdurige) vistoxiciteit	niet bepaald		



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

	werkingsdosis	Methode, Beoordeling	Bron, Opmerking
Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen	EC50 153 mg/L	berekend.	
Chronische (langdurige) toxiciteit voor ongewervelde waterdieren	niet bepaald		
Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën	EC50 128 mg/L	berekend.	
Chronische (langdurige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën	niet bepaald		
Toxiciteit voor andere waterplanten/waterorganismen	niet bepaald		
Toxiciteit voor micro-organismen	niet bepaald		

* **Inschatting/inschaling**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

	Waarde	Methode	Bron, Opmerking
Biologische afbraak	Afbraakpercentage > 80 %	OESO 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	Makkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).
Biologische afbraak	Afbraakpercentage 100 %	neutralisering, pH-meting	
Biologische afbraak	Afbraakpercentage 96 % Proefduur 19 d	OESO 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-nr.102-71-6 triethanolamine
Biologische afbraak	Afbraakpercentage 84 % Proefduur 28 d	OESO 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	CAS-nr.929-06-6 2-(2-aminoethoxy)ethanol

12.3 Mogelijke bioaccumulatie

Inschatting/inschaling

2-(2-aminoethoxy)ethanol: Een accumulatie in organismen is niet te verwachten (log Kow: -1,89).

triethanolamine: Een accumulatie in organismen is niet te verwachten (BCF: <0,4).

12.4 Mobiliteit in de bodem

Inschatting/inschaling

2-(2-aminoethoxy)ethanol: Adsorptie op de bodem is niet te verwachten.

triethanolamine: Adsorptie op de bodem is niet te verwachten (Koc: 10).

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Het product bevat volgens het recept geen PBT-/zPzB-stoffen.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

	werkingsdosis	Methode, Beoordeling	Bron, Opmerking
Hormoonontregelende eigenschappen			Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot niet-doelorganismen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

12.7 Andere schadelijke effecten

	Waarde	Methode	Bron, Opmerking
Potentieel voor het opbouwen van ozon (ODP):			Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

Bijkomende ecotoxicologische informatie

	Waarde	Methode	Bron, Opmerking
Chemische zuurstofbehoefte (CSB) AOX	2018 mgO ₂ /g	berekend.	Het product bevat volgens het recept geen organische gebonden halogenen.

Aanvullende informatie

Het oppervlakreactieve stoffen bevattende in deze product zijn biologisch afbreekbaar krachtens bijlage III de Verordening (EG) Nr. 648/2004 betreffende detergentia.
Het mengsel is niet ingedeeld als acuut/chronisch gevaarlijk voor het aquatisch milieu.
Product niet ongecontroleerd in het milieu laten komen.
Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

Afvalcode product	Afvalaanduiding
200129 *	detergenten die gevaarlijke stoffen bevatten

Instructies voor verwijdering / Product

Doe niet met huishoudelijk afval weg.
Geschikt voor neutralisatie azijnzuur (60%, vloeistof) of citroenzuur (vast poeder, kristalvorm) indien een roestvrije staal bad gebruikt is.
Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Instructies voor verwijdering / Verpakking

Niet vervuilde en volledig lege verpakkingen kunnen nogmaals gebruikt worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	Landtransport (ADR/RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 VN-nummer of ID-nummer	-	-	-
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	-	-
14.3 Transportgevaarklasse(n)	-	-	-
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee	Nee	Nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

geen

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

niet relevant

Landtransport (ADR/RID)

Opmerking

Voor deze transportroute niet geclassificeerd.

Transport op open zee (IMDG)

Opmerking

No hazardous material as defined by the prescriptions.



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Opmerking

No hazardous material as defined by the prescriptions.

*** RUBRIEK 15: Regelgeving**

*** 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

*** EU-voorschriften**

Vergunningen

niet relevant

Gebruiksbeperkingen

Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XVII nr. 3 - niet relevant bij bepalingsgemate gebruik.
Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XVII nr. 75 - niet relevant bij bepalingsgemate gebruik.

*** Aanwijzingen voor werkgelegenheidsrestricties**

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.

overige EU-voorschriften

Let op:

Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia
Richtlijn 2012/18/EU, Bijlage I: niet genoemd.

Richtlijn 2010/75/EU over industriële emissies [Industrial Emissions Directive] VOC

VOS-gehalte, Leveringstoestand 0 %

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor dit mengsel heeft een veiligheidsbeoordeling niet uitgevoerd.

*** RUBRIEK 16: Overige informatie**

*** Afkortingen en acroniemen**

Voor afkortingen en acroniemen, zie: ECHA Richtsnoer over informatie-eisen en chemische veiligheidsbeoordeling, hoofdstuk R.20 (Tabel met begrippen en afkortingen).

ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

ASTM: Amerikaanse samenleving voor testen en materialen

ATE: Acute toxiciteitsschatting

AVV: Verordening Overbrenging Afvalstoffen (DE)

DGR: Verordening inzake gevaarlijke goederen (IATA)

DNEL: afgeleide dosis zonder effect

DOC: Opgeloste organische koolstof

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee

IMO: International Maritime Organization

JArbSchG: Wet voor de bescherming van jongeren op het werk (DE)

OECD: Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

PBT: persistent, bioaccumulerend en toxisch

PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect

RID: Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen

TI: Technische instructie

TRGS: Technische regels voor gevaarlijke stoffen

VOC: Vluchtige organische stoffen

vPvB: zeer persistente en zeer bioaccumulerende

Belangrijke literaturopgaven en gegevensbronnen

Eigen metingen.

Europees Agentschap voor chemische stoffen, <http://echa.europa.eu/>.

Informatie van onze leveranciers.



Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG)
nr. 1907/2006 (REACH)

elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Afdrukdatum 02.12.2022
Datum bewerking 20.09.2022
Versie 3.5 (nl)
vervangt versie van 25.11.2020 (3.4)

Aanvullende informatie

Bestaande nationale en plaatselijke wetgeving met betrekking tot chemicaliën dient te worden nageleefd. Deze gegevens worden verstrekt op grond van onze huidige kennis. Deze opgave is niet gelijk te stellen aan een contractuele garantie van producteigenschappen.

Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Indicatie van wijzigingen

* Data gewijzigd ten opzichte van eerdere versies