



Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Data druku 02.12.2022
Data opracowania 20.09.2022
Wersja 3.5 (pl)
zastępuje wersję 25.11.2020 (3.4)

* SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

* 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/Oznaczenie	elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)
Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej	UFI: CF30-E0CY-7006-9AGF
Kategoria produktu	PC-TEC-OTH Inne produkty do procesów chemicznych albo technicznych

Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty

2-(2-aminoetoksy)etanolu

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Obszary zastosowań [SU]

SU22 Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

SU3 Zastosowania przemysłowe

Zastosowanie materiału/mieszaniny

Dodatek przeciwkorozyjny dla alkalicznych i obojętnych wodnych kąpielii do oczyszczenia lub płukania. Zalecane stężenie: <=0,1%. Mieszanina nie zawiera aminów sekundarnych.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

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

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

* 1.4 Numer telefonu alarmowego

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

* SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]	Procedura klasyfikacji
--	------------------------

Eye Dam. 1, H318	Na podstawie wyników badań.
------------------	-----------------------------

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Uwaga

Proces klasyfikacji dla działania żrącego/drażniącego na skórę: Na bazie danych testowych.

* 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Piktogramy zagrożeń



GHS05



Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Data druku 02.12.2022
Data opracowania 20.09.2022
Wersja 3.5 (pl)
zastępuje wersję 25.11.2020 (3.4)

Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.

P280 Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

P301 + P330 + P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P311 Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIE/lekarzem.

* **Inne oznaczenia**

oznaczenie składników zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004:

≥ 30% mydło

* **2.3 Inne zagrożenia**

* **Potencjalne szkodliwe oddziaływania na ludzi i potencjalne objawy**

Acute Tox. 5 (oral + dermal) H303 + H313: Może działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

* **Potencjalne szkodliwe oddziaływania na środowisko.**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Według recepty produkt nie zawiera substancji PBT/vPvB.

SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach

3.1 Substancje

nie dotyczy

3.2 Mieszaniny

Składniki niebezpieczne

nr CAS	Nr WE	Nazwa substancji	Stężenie	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
102-71-6	203-049-8	trietanolaminy	20 < 30 % wag.		
929-06-6	213-195-4	2-(2-aminoetoksy)etanolu	10 - 20 % wag.	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	

Nr REACH

01-2119486482-31

Nazwa substancji

trietanolaminy

01-2119520701-52

2-(2-aminoetoksy)etanolu

Dodatkowe wskazówki

Wodna i alkaliczna mieszanina złożona z związków aminowych i kwasów tłuszczowych.



Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

elma korrosionsschutzusatz (elma-KS)

Data druku 02.12.2022
Data opracowania 20.09.2022
Wersja 3.5 (pl)
zastępuje wersję 25.11.2020 (3.4)

*** SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

*** 4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

Ogólne wskazówki

Natychmiast zdjęć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.
W przypadku utrzymujących się objawów zapewnić pomoc lekarską.

*** W następstwie kontaktu ze skórą**

W przypadku kontaktu ze skórą umyć skórę wodą.

Jeśli nastąpił kontakt z oczami

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach obficie wodą, potem skonsultować natychmiast z okulistą.

Po połknięciu

Podać węgiel aktywny.
NIE wywoływać wymiotów.
W razie połknięcia, natychmiast zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę.
W razie połknięcia należy natychmiast podać do wypicia:
Woda
Konieczna opieka lekarska.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy

Brak dalszych informacji.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Informacje dla lekarza

Brak dalszych informacji.

*** SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Woda
Piana
Dwutlenek węgla (CO₂)

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty spalania

W przypadku pożaru mogą uwalniać się:
Tlenki azotu (NO_x)
Tlenek węgla

*** 5.3 Informacje dla straży pożarnej**

*** Szczególne zabezpieczenia w zwalczaniu pożaru**

Nie wdychać gazów eksplozyjnych i pożarowych.
W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

*** Informacje dodatkowe**

Klasa pożarowa
B (Pożary cieczy palnych lub sybstancji płynnych).

*** SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Stosować środki ochrony osobistej.
Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek.



Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

elma korrosionsschutzusatz (elma-KS)

Data druku 02.12.2022
Data opracowania 20.09.2022
Wersja 3.5 (pl)
zastępuje wersję 25.11.2020 (3.4)

Dla osób udzielających pomocy

Środki ochrony indywidualnej
Zastosować osobiste środki ochronne.
W kontakcie z wodą tworzy śliski nalot.
Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

W celu hermetyzacji

Właściwy materiał do pobrania:
Piasek
Trociny
Uniwersalna substancja wiążąca
Pozostałości spłukać wodą.
Zaabsorbowany materiał usuwać zgodnie z przepisami.

*** 6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8
Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

*** SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

*** 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Środki ochronne
Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem.
Nie wdychać aerozoli.
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
Ogólnie przyjęte środki zapobiegawcze ochrony przeciwpożarowej.
Ten produkt jest:
Trudno palny.

Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

Mieć do dyspozycji wystarczające urządzenia do umycia
Przechowywać z dala od żywności i napojów.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników

Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

Klasyfikacja magazynowa

10 Palne ciecze, które nie mogą być przyporządkowane do żadnej z powyższych klas składowania

Substancje, których należy unikać

Nie magazynować razem z:
Kwas
Środek utleniający

Informacje dodatkowe na temat warunków składowania

Przechowywać pod zamknięciem w miejscu niedostępnym dla dzieci.
Chronić przed działaniem ciepła i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.
Nie przechowywać w temperaturze poniżej -5°C.
Nie przechowywać w temperaturze powyżej 30°C.
Okres przechowywania: 5 lat.
Przy przechowywaniu zmienia barwę na brązową.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenie

Zatroszczyć się o dobre wietrzenie pomieszczenia przy wyższej temperaturze kąpeli.



Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

elma korrosionsschutzusatz (elma-KS)

Data druku 02.12.2022
Data opracowania 20.09.2022
Wersja 3.5 (pl)
zastępuje wersję 25.11.2020 (3.4)

*** SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

*** 8.1 Parametry dotyczące kontroli**

*** DNEL pracownik**

nr CAS	Substancja robocza	DNEL wartość	DNEL typ	Uwaga
929-06-6	2-(2-aminoetoksy)etanolu	0.15 mg/m ³	Długi czas inhalacyjny (lokalnie)	Współczynnik oszacowania 75
929-06-6	2-(2-aminoetoksy)etanolu	16.8 mg/m ³	Długi czas inhalacyjny (systemiczny)	Współczynnik oszacowania 25
929-06-6	2-(2-aminoetoksy)etanolu	4.8 mg/kg m.c./dziennie	Długi czas skórny (systemiczny)	Współczynnik oszacowania 100
102-71-6	trietanolaminy	1 mg/m ³	Długi czas inhalacyjny (lokalnie)	
102-71-6	trietanolaminy	7.5 mg/kg m.c./dziennie	Długi czas skórny (systemiczny)	Współczynnik oszacowania 50

*** PNEC**

nr CAS	Substancja robocza	PNEC wartość	PNEC typ	Uwaga
102-71-6	trietanolaminy	0.32 mg/L	zasoby wodne, woda świeża	Współczynnik oszacowania 50
102-71-6	trietanolaminy	10 mg/L	Zachowanie się w oczyszczalniach (STP)	Współczynnik oszacowania 100

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej

Ochrona oczu / twarzy

Okulary ochronne szczelnie przylegające (gogle)

Ochrona dłoni

Rękawice odporne na działanie chemikaliów
Dane o materiale rękawic [rodzaj/typ, grubość]: FPM, 0,4mm.
Dane o materiale rękawic [rodzaj/typ, grubość]: NBR, 0,35mm.

Kontrola narażenia środowiska

Środki techniczne w celu uniknięcia narażenia

Unikać przeniknięcia do podłoża/ziemi.
Nie wprowadzać do wód powierzchniowych.

Dodatkowe wskazówki

Wartości graniczne miejsc pracy: Brak istotnych informacji.
Wartości graniczne miejsc pracy dla trietanolaminy.

*** SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia

ciekły

Kolor

Jasny żółty do jasnego brązu

Zapach

po:
Aminy

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

	Wartość	Metoda	Źródło, Uwaga
Próg zapachu:			nieokreślony



Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

elma korrosionsschutzusatz (elma-KS)

Data druku 02.12.2022
Data opracowania 20.09.2022
Wersja 3.5 (pl)
zastępuje wersję 25.11.2020 (3.4)

	Wartość	Metoda	Źródło, Uwaga
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Zakres temperatury krzepnięcia < -5 °C		
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	≥ 149 °C		
palność	stały		nie dotyczy
palność	gazowy		nie dotyczy
Dolna i górna granica wybuchowości	Górna granica wybuchowości 15.5 % obj.		Wartość dla 2-(2-aminoetoksy)etanolu.
Dolna i górna granica wybuchowości	Dolna granica wybuchowości 2 % obj.		Wartość dla 2-(2-aminoetoksy)etanolu.
Temperatura zapłonu			Brak temperatury zapłonu do 100 °C.
Temperatura samozapłonu	324 °C		Wartość dla trietanolaminy.
Temperatura rozkładu	> 100 °C		
pH	w stanie jak przy dostawie 9- 9.5 (20°C) Stężenie 10 g/L		
Lepkość	Dynamiczna 370- 820 mPa*s (22.5°C)		
Lepkość	Kinematyczna 132 mm ² /s (40°C)		
Rozpuszczalność(ci)	Rozpuszczalność w wodzie		mieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	-1.89		Wartość dla 2-(2-aminoetoksy)etanolu.
Prężność pary	0.014 hPa (20°C)		Wartość dla 2-(2-aminoetoksy)etanolu.
Gęstość i/lub względna gęstość	ok. 1.07 g/cm ³ (20°C)		
Względna gęstość pary	3.62		Wartość dla 2-(2-aminoetoksy)etanolu.
właściwości cząstek			nie dotyczy (Substancja ciekła).

* **9.2 Inne informacje**

* **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

* **Wybuchowe substancje/mieszanki i wyroby z materiałem wybuchowym**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
Mieszanka nie zawiera substancji wybuchowych (CLP I 2.1.4.3 a).
CLP I 2.1.4.3 a: Nie jest konieczne stosowanie procesu klasyfikacji, ponieważ w molekułe nie ma grup chemicznych, wskazujących na właściwości wybuchowe.

* **zapalne gazy**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
nie dotyczy (Substancja ciekła).

* **Aerozole**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
nie istotne - brak aerozolu.
Kryteria klasyfikacji dla tej klasy zagrożeń nie są zgodne z definicją.



elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Data druku 02.12.2022
Data opracowania 20.09.2022
Wersja 3.5 (pl)
zastępuje wersję 25.11.2020 (3.4)

* **Gaz utleniający**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
nie dotyczy (Substancja ciekła).

* **gazy pod ciśnieniem**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
nie dotyczy (Substancja ciekła - brak gazu rozpuszczony).

* **zapalne ciecze**

Parametry bezpieczeństwa technicznego

	Wartość	Metoda, Wynik	Źródło, Uwaga
Temperatura zapłonu (°C)	> 100 °C		

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako substancje ciekłe łatwopalne.

* **zapalne substancje stałe**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
nie dotyczy (Substancja ciekła).

* **Samoistnie reagujące substancje i mieszaniny**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
Mieszanina nie zawiera substancji samoreaktywnych (CLP I 2.8.4.2 a).
CLP I 2.8.4.2 a: W cząsteczce nie występują grupy chemiczne związane z właściwościami wybuchowymi lub samoreaktywnymi.

* **Substancje ciekłe piroforyczne**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
Mieszanina nie zawiera substancji piroforycznych - nie samozapalne (CLP I 2.9.4.1).
CLP I 2.9.4.1: Procedury klasyfikacji dla substancji ciekłych piroforycznych nie trzeba stosować, w przypadku gdy doświadczenie w produkcji bądź obrocie wykazuje, że substancja lub mieszanina nie zapala się samorzutnie po wejściu w kontakt z powietrzem w normalnych temperaturach (tj. wiadomo, że substancja jest stabilna w temperaturze pokojowej przez dłuższy czas (dni)).

* **Substancje stałe piroforyczne**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
nie dotyczy (Substancja ciekła).

* **samonagrzewające się substancje lub mieszaniny**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
Mieszanina nie zawiera substancji samonagrzewających się.

* **Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
nie istotne - w kontakcie z wodą nie uwalniają łatwopalne gazy (CLP I 2.12.4.1).
CLP I 2.12.4.1: Nie ma potrzeby stosowania procedury klasyfikacji dla niniejszej klasy, jeżeli: a) budowa chemiczna substancji lub mieszaniny nie zawiera metali lub metaloidów; lub b) doświadczenie produkcyjne lub wynikające z postępowania z substancją lub mieszaniną wskazuje, że substancja lub mieszanina nie reaguje z wodą, np. substancję wytwarza się przy użyciu wody lub przemywa wodą; lub c) wiadomo, że substancja lub mieszanina rozpuszczona w wodzie tworzy stabilną mieszaninę.

* **Substancje ciekłe utleniające**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
Mieszanina nie zawiera substancji utleniających.

* **Substancje stałe utleniające**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
nie dotyczy (Substancja ciekła).



elma korrosionsschutzusatz (elma-KS)

Data druku 02.12.2022
Data opracowania 20.09.2022
Wersja 3.5 (pl)
zastępuje wersję 25.11.2020 (3.4)

* **Nadtlenki organiczne**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
Mieszanina nie zawiera nadtlenki organiczne.

* **Substancje powodujące korozję metali**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
Mieszanina nie zawiera substancji powodujących korozję metali.
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

* **Odczulone materiały wybuchowe**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
Mieszanina nie zawiera odczulonych substancji wybuchowych.

Inne właściwości bezpieczeństwa

	Wartość	Metoda	Źródło, Uwaga
Szybkość parowania			Woda: 0,36 (ASTM D3539).
Zawierające rozpuszczalniki	0 %		
Właściwości wybuchowe			brak
Właściwości utleniające			brak

* **Inne informacje**
Brak dalszych istotnych informacji.

* **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

* **10.1 Reaktywność**

Reakcja egzotermiczna z:
Kwas
żadne dalszych niebezpieczne reakcje nie są znane jeśli właściwie stosowany.

10.2 Stabilność chemiczna

Stabilny przy normalnej temperaturze.

10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Reaguje z kwasami.
Reaguje z utleniaczami.

10.4 Warunki, których należy unikać

Ciepło i promieni słoneczne.

10.5 Materiały niezgodne

Kwas
Środek utleniający
Kwas azotowy
Chlorki kwasowe, nieorganiczny

10.6 Niebezpieczne produkty rozpadu

Nie ulega rozkładowi jeśli właściwie stosowany.



Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Data druku 02.12.2022
Data opracowania 20.09.2022
Wersja 3.5 (pl)
zastępuje wersję 25.11.2020 (3.4)

*** SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

*** Toksyczność ostra**

*** Dane zwierzęce**

	Dawka skuteczna	Metoda, Ocena	Źródło, Uwaga
Ostra toksyczność oralna	2900- 3000 mg/kg	ATE: Oszacowana toksyczność ostra	Doustna ostra toksyczność odpowiada 5 kategorii GHS.
Ostra toksyczność skórna	nr CAS929-06-6 2-(2-aminoetoksy)etanolu LD50: 2558 mg/kg gatunki Szczur 2800- 3000 mg/kg	ATE: Oszacowana toksyczność ostra	Dermalna ostra toksyczność odpowiada 5 kategorii GHS.
Ostra toksyczność inhalacyjna	nr CAS929-06-6 2-(2-aminoetoksy)etanolu LD50: > 3000 mg/kg gatunki Królik Ostra toksyczność inhalacyjna (para)		bez znaczenia

*** Oszacowanie/klasyfikacja**

Może być szkodliwy dla zdrowia po połknięciu lub w przypadku kontaktu ze skórą.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Dane zwierzęce

Wynik / Ocena	Metoda	Źródło, Uwaga
lekką drażniący, ale nie istotny dla klasyfikacji. gatunki Królik	OECD 404	

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Dane zwierzęce

Wynik / Ocena	Metoda	Źródło, Uwaga
Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.	OECD 437	

*** Działanie uczulające na drogi oddechowe**

*** Oszacowanie/klasyfikacja**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające na skórę

Dane zwierzęce

Wynik / Ocena	Dawka / Stężenie	Metoda	Źródło, Uwaga
Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako działającej uczulająco na skórę.		Metoda obliczeniowa.	

*** Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

*** Oszacowanie/klasyfikacja**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

*** rakotwórczość**

*** Oszacowanie/klasyfikacja**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.



Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

elma korrosionsschutzusatz (elma-KS)

Data druku 02.12.2022
Data opracowania 20.09.2022
Wersja 3.5 (pl)
zastępuje wersję 25.11.2020 (3.4)

* **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

* **Ogólna ocena właściwości CMR**

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako mutagen / nie została zaklasyfikowana jako rakotwórczych / nie została zaklasyfikowana jako działających szkodliwie na rozrodczość.

* **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

* **STOT SE 1 i 2**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

* **STOT SE 3**

* **Podrażnienie dróg oddechowych**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

* **Działanie narkotyczne**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

* **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

* **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako działająca toksycznie spowodowanego aspiracją.
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

	Dawka skuteczna	Metoda, Ocena	Źródło, Uwaga
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego			Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

* **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

* **12.1 Toksyczność**

Toksyna wodna

	Dawka skuteczna	Metoda, Ocena	Źródło, Uwaga
Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb	LC50: 217 mg/L	obliczony.	
Chroniczna (długotrwała) toksyczność dla ryb	nieokreślony		
Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków	EC50 153 mg/L	obliczony.	



Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Data druku 02.12.2022
Data opracowania 20.09.2022
Wersja 3.5 (pl)
zastępuje wersję 25.11.2020 (3.4)

	Dawka skuteczna	Metoda, Ocena	Źródło, Uwaga
Przewlekła (długoterminowa) toksyczność dla bezkręgowców wodnych	nieokreślony		
Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic	EC50 128 mg/L	obliczony.	
Chroniczna (długotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic	nieokreślony		
Toksyczność dla innych roślin / organizmów wodnych	nieokreślony		
Toksyczność dla mikroorganizmów	nieokreślony		

* Oszacowanie/klasyfikacja

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

	Wartość	Metoda	Źródło, Uwaga
Biodegradacja	Stopień deradacji > 80 %	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).
Biodegradacja	Stopień deradacji 100 %	neutralizacja, mierzenie pH	
Biodegradacja	Stopień deradacji 96 % Czas trwania testu 19 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	nr CAS102-71-6 trietanolaminy
Biodegradacja	Stopień deradacji 84 % Czas trwania testu 28 d	OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	nr CAS929-06-6 2-(2-aminoetoksy)etanolu

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Oszacowanie/klasyfikacja

2-(2-aminoetoksy)etanolu: Akumulacji w organizmach żywych nie należy się spodziewać (log Kow: -1,89).
trietanolaminy : Akumulacji w organizmach żywych nie należy się spodziewać (BCF: <0,4).

12.4 Mobilność w glebie

Oszacowanie/klasyfikacja

2-(2-aminoetoksy)etanolu: Adsorpcja na glebie nie należy się spodziewać.
trietanolaminy: Adsorpcja na glebie nie należy się spodziewać (Koc: 10).

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Według recepty produkt nie zawiera substancji PBT/vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

	Dawka skuteczna	Metoda, Ocena	Źródło, Uwaga
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego			Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

	Wartość	Metoda	Źródło, Uwaga
Potencjał rozkładania ozonu (ODP):			W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.



Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Data druku 02.12.2022
Data opracowania 20.09.2022
Wersja 3.5 (pl)
zastępuje wersję 25.11.2020 (3.4)

Dodatkowe informacje ekotoksykologiczne

	Wartość	Metoda	Źródło, Uwaga
Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (CZT)	2018 mgO ₂ /g	obliczony.	
AOX			Według recepty produkt nie zawiera organicznie wiązane halogeny.

Informacje dodatkowe

Środki powierzchniowe czynne w produkcie są biologicznie rozkładalne według załącznika III rozporządzenie (WE) Nr 648/2004 w sprawie detergentów.

Mieszanka nie została zaklasyfikowana jako stwarzające ostre/przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego.

Chronić przed niekontrolowanym przedostaniem się do środowiska.

Brak dalszych istotnych informacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

Kod odpadu produkt	Proponowana lista kluczowych pojęć oznaczeń odpadów zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów EWC
200129 *	detergenty zawierające substancje niebezpieczne

Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Produkt

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi.

W ultradźwiękowych wannach zneutralizować octowym (60% owym) lub cytrynowym kwasem (kryształowym).

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Opakowanie

Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Transport lądowy (ADR/RID)	transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	-	-	-
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie	Nie	Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

brak

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

bez znaczenia

Transport lądowy (ADR/RID)

Uwaga

Niesklasyfikowany dla tej drogi transportu.



Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

elma korrosionsschutzzusatz (elma-KS)

Data druku 02.12.2022
Data opracowania 20.09.2022
Wersja 3.5 (pl)
zastępuje wersję 25.11.2020 (3.4)

transport morski (IMDG)

Uwaga

No hazardous material as defined by the prescriptions.

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

Uwaga

No hazardous material as defined by the prescriptions.

* SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

* 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

* Przepisy UE

Dopuszczenia
bez znaczenia

Ograniczenia obszarów zastosowania

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik XVII nr 3 - nie istotne jeśli właściwie stosowany.
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik XVII nr 75 - nie istotne jeśli właściwie stosowany.

* **Wskazówki w sprawie ograniczania zatrudnienia**

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

pozostałe przepisy UE

Należy przestrzegać:

Rozporządzenie (WE) nr. 648/2004 w sprawie detergentów
Dyrektywa 2012/18/UE, Załącznik I: nie podano.

Dyrektywa 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych [Industrial Emissions Directive] VOC

Zawartość LZO, stan przy dostawie 0 %

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono ocena bezpieczeństwa chemicznego.

* SEKCJA 16: Inne informacje

* **Skróty i akronimy**

Skróty i akronimy: patrz ECHA: Poradnik na temat wymagań informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).

ADR: Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

ASTM: Amerykańskie Stowarzyszenie Badań i Materiałów

ATE: Oszacowana toksyczność ostra

AVV: Rozporządzenie w sprawie przemieszczania odpadów (DE)

DGR: Przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych (IATA)

DNEL: pochodny poziom niepowodujący zmian

DOC: Rozpuszczony węgiel organiczny

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: Międzynarodowe towary niebezpieczne w transporcie morskim

IMO: International Maritime Organization

JArbSchG: Ustawa o ochronie osób młodocianych w pracy (DE)

OECD: Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

PBT: trwałe, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny

PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

RID: Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

TI: Instrukcja techniczna

TRGS: Przepisy techniczne dotyczące substancji niebezpiecznych

VOC: Lotne związki organiczne

vPvB: bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji



Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem
(WE) nr 1907/2006 (REACH)

elma korrosionsschutzusatz (elma-KS)

Data druku	02.12.2022
Data opracowania	20.09.2022
Wersja	3.5 (pl)
zastępuje wersję	25.11.2020 (3.4)

Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

Własne mierzenia.
Europejska Agencja Chemikaliów, <http://echa.europa.eu/>.
Informacje od naszych dystrybutorzy.

Dodatkowe wskazówki

Przestrzegać krajowe i lokalne przepisy dotyczące chemikaliów.
Dane są oparte na naszej aktualnej najlepszej wiedzy. Jednakże nie stanowią gwarancji dla którejkolwiek z cech produktu i nie stanowią legalnego związku kontraktowego.

Wydźwięk zdań H- i EUH (Numer i pełny opis)

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Wskazanie zmiany

* Dane zmienione w stosunku do poprzedniej wersji