



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

elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

*** SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

*** 1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa/Oznaczenie	elma clean 112 (EC 112)
Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej	UFI:5Y00-R0CF-A00U-3EKK
Kategoria produktu	PC-CLN-OTH Inne produkty do czyszczenia, pielęgnacji i konserwacji (z wykluczeniem produktów biobójczych)

Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania

Wodorotlenek potasu

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

Silnie alkaliczny komponent dla środków czyszczenia metali i materiałów sztucznych. Komponent stosowany dla czyszczenia ultradźwiękowego i stosowany dla filtracji membranowej.

Zastosowania, których się nie zaleca

Nie używać do rozpryskiwania/rozpylania.

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

Jednostka udzielająca informacji:

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

Met. Corr. 1, H290	Ocena eksperta i ciężar dowodów.
--------------------	----------------------------------

Acute Tox. 4, H302	Metoda obliczeniowa.
--------------------	----------------------

Skin Corr. 1A, H314	Metoda obliczeniowa.
---------------------	----------------------

Eye Dam. 1, H318	Metoda obliczeniowa.
------------------	----------------------

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych

H290 Może powodować korozję metali.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.



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

elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

Piktogramy zagrożeń



GHS05



GHS07

*** 2.2 Elementy oznakowania**

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

Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290 Może powodować korozję metali.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P405 Przechowywać pod zamknięciem.
P102 Chronić przed dziećmi.
P234 Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
P260 Nie wdychać mgły/rozpylonej cieczy.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną i ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301 + P330 + P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
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.
P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P332 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

*** Inne oznaczenia**

oznaczenie składników zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004:
5 - 15% fosforany

*** 2.3 Inne zagrożenia**

- Potencjalne szkodliwe oddziaływania na ludzi i potencjalne objawy**
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.**
Aquatic Acute 2 H401: Działa toksycznie na organizmy wodne.
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



elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

3.2 Mieszanki

Składniki niebezpieczne

nr CAS	Nr WE	Nazwa substancji	Stężenie	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
1310-58-3	215-181-3	Wodorotlenek potasu	15 - 30 % wag.	Met. Corr. 1 ; H290 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	Skin Corr. 1A;H314: C>=5% Skin Corr. 1B;H314: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2;H315: 0.5%<=C<2% Eye Irrit. 2;H319: 0.5%<=C<2%
7320-34-5	230-785-7	pirofosforan czteropotasowy	5 - 15 % wag.	Eye Irrit. 2; H319	
102-71-6	203-049-8	trietanolaminy	5 - 15 % wag.		

Nr REACH	Nazwa substancji
01-2119487136-33	Wodorotlenek potasu
01-2119489369-18	pirofosforan czteropotasowy
01-2119486482-31	trietanolaminy

Dodatkowe wskazówki

Silnie alkaliczny wodny komponent dla środków oczyszczenia. Zawiera potasowy wodorotlenek, fosfaty i sole organicznych kwasów.

*** SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

*** 4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

Ogólne wskazówki

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.
Objawy mogą pojawić się po wielu godzinach, dlatego niezbędna jest opieka lekarska przynajmniej do 48 godzin po wypadku.

Po wdychu

Należy zadbać o należyłą wentylację.
W razie wdychania oparów mgiełki spryskiwacza zasięgnąć porady lekarza.
W przypadku objawów skierować do lekarza

*** W następstwie kontaktu ze skórą**

W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast umyć skórę dużą ilością wody.
W razie podrażnień skóry udać się do lekarza.

Jeśli nastąpił kontakt z oczami

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

Po połknięciu

NIE wywoływać wymiotów.
Natychmiast sprowadzić lekarza.
Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.



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

elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

* **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

* **Działania**
Niebezpieczeństwo perforacji żołądka.

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

* **Informacje dla lekarza**
Nadzór medyczny przez co najmniej 48 godzin.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze
Woda

5.2 Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty spalania
W przypadku pożaru mogą powstawać niebezpieczne gazy.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Brak danych

Informacje dodatkowe

Sam produkt nie jest palny.
Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.
Nie wdychać gazów eksplozywnych i pożarowych.
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

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.

Dla osób udzielających pomocy
Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce.
Środki ochrony indywidualnej
Zastosować osobiste środki ochronne.
W przypadku narażenia na pary/pył/aerozol stosować aparat oddechowy.
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.
Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

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
Ziemia okrzemkowa
Pozostałości spłukać wodą.
Stosować chemiczne neutralizatory.
Zaabsorbowany materiał usuwać zgodnie z przepisami.



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

elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

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

*** 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

*** Środki ochronne**

Unikać:

wytwarzanie/tworzenie się aerozolu

Nie wdychać aerozoli.

Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem.

Używać tylko sprzęt odporny na działanie alkaliów.

przy rozcieńczaniu/rozpuszczaniu najpierw przygotować wodę i produkt lekko mieszać.

Produkt jest niepalny.

Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

Mieć do dyspozycji wystarczające urządzenia do umycia

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.

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

Właściwy materiał podłogowy:

Odporny na ługowanie

Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Klasyfikacja magazynowa

8B Niepalne substancje żrące

Substancje, których należy unikać

Nie magazynować razem z:

Kwas

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: 3 lata.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenie

Brak dalszych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne na stanowisku roboczym

nr CAS	Nr WE	Substancja robocza	wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym
1310-58-3	215-181-3	Potassium hydroxide	0,5 [mg/m ³] Krótkoterminowe(mg/m ³) 1 (PL)
1310-58-3	215-181-3	Wodorotlenek potasu	0,5 [mg/m ³] Krótkoterminowe(mg/m ³) 1



elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

DNEL pracownik

nr CAS	Substancja robocza	DNEL wartość	DNEL typ	Uwaga
1310-58-3	Wodorotlenek potasu	1 mg/m ³	Długi czas inhalacyjny (lokalnie)	
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)	

PNEC

nr CAS	Substancja robocza	PNEC wartość	PNEC typ	Uwaga
7320-34-5	pirofosforan czteropotasowy	0.05 mg/L	zasoby wodne, woda świeża	
7320-34-5	pirofosforan czteropotasowy	50 mg/L	Zachowanie się w oczyszczalniach (STP)	
102-71-6	trietanolaminy	0.32 mg/L	zasoby wodne, woda świeża	
102-71-6	trietanolaminy	10 mg/L	Zachowanie się w oczyszczalniach (STP)	

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej

Ochrona oczu / twarzy

Okulary ochronne szczelnie przylegające (gogle)

Ochrona dłoni

Rękawice (odporne na działanie alkaliów)
Dane o materiale rękawic [rodzaj/typ, grubość]: FPM, 0,4mm.
Dane o materiale rękawic [rodzaj/typ, grubość]: NBR, 0,35mm.
Dane o materiale rękawic [rodzaj/typ, grubość]: Butyl, 0,5mm.
Dane o materiale rękawic [rodzaj/typ, grubość]: NR, 0,5mm.

Ochrona ciała:

Wymagane właściwości:
odporny na ługowanie

Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy:
tworzenie aerozoli lub mgieł
Odpowiednie aparaty do ochrony dróg oddechowych:
Krótki czas: sprzęt filtrujący, Filtr P2

Kontrola narażenia środowiska

Środki techniczne w celu uniknięcia narażenia

Przed wprowadzeniem ścieków do oczyszczalni konieczna jest neutralizacja.
Unikać przeniknięcia do podłoża/ziemi.
Nie wprowadzać do wód powierzchniowych.

Dodatkowe wskazówki

Wartości graniczne miejsc pracy dla trietanolaminy.
Wartości graniczne miejsc pracy dla wodorotlenek potasu.

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

*** 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia
ciekły



elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

Kolor

żółtawy - brązowy

Zapach

charakterystyczny

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

	Wartość	Metoda	Źródło, Uwaga
Próg zapachu:			nieokreślony
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Zakres temperatury krzepnięcia < 0 °C		
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	> 100 °C		
palność	stały		nie dotyczy
palność	gazowy		nie dotyczy
Dolna i górna granica wybuchowości	Górna granica wybuchowości		bez znaczenia
Dolna i górna granica wybuchowości	Dolna granica wybuchowości		bez znaczenia
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 14 (20°C)		silnie alkaliczny
Lepkość	Dynamiczna 9.4 mPa*s (20°C)		
Rozpuszczalność(ci)	Rozpuszczalność w wodzie		mieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	ok. -2		Wartość dla pirofosforan czteropotasowy.
Prężność pary	ok. 23 hPa (20°C)		
Gęstość i/lub względna gęstość	1.362 g/cm ³ (20°C)		
Względna gęstość pary właściwości cząstek	5.13		Wartość dla trietanolaminy. nie dotyczy (Substancja ciekła).

* **9.2 Inne informacje**

* **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

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

* **Oszacowanie/klasyfikacja**

Mieszanina 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).



elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

* **Aerozole**

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

* **Gaz utleniający**

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

* **gazy pod ciśnieniem**

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

* **zapalne ciecze**

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
nie łatwopalny, niepalny (Brak temperatury zapłonu do 100°C).

* **zapalne substancje stałe**

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

* **Samodzielnie 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.



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

elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

* **Substancje stałe utleniające**

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

* **Nadtlenki organiczne**

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

* **Substancje powodujące korozję metali**

Parametry bezpieczeństwa technicznego

	Wartość	Metoda, Wynik	Źródło, Uwaga
Szybkość korozji (mm aluminium/rok)	> 6.25 mm/a	Ocena eksperta i ciężar dowodów.	
Szybkość korozji (mm stal/rok)			niedostępne

* **Oszacowanie/klasyfikacja**
Mieszanina jest zaklasyfikowana jako substancje powodujące korozję metali (Met. Corr. 1 H290).

* **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

Reakcja egzotermiczna z:
Kwas
Reaguje z metalami lekkimi z uwolnieniem wodoru.

10.4 Warunki, których należy unikać

Ciepło i promieni słoneczne.

10.5 Materiały niezgodne

Reaguje z silnymi kwasami.
Działa korodująco na aluminium.



elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

10.6 Niebezpieczne produkty rozpadu

Nie ulega rozkładowi jeśli właściwie stosowany.

*** 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	1260 mg/kg	ATE (oszacowana toksyczność ostra)	
	nr CAS1310-58-3 Wodorotlenek potasu LD50: 273 mg/kg gatunki Szczur		
Ostra toksyczność skórna	> 5000 mg/kg	ATE (oszacowana toksyczność ostra)	
Ostra toksyczność inhalacyjna	Ostra toksyczność inhalacyjna (para)		bez znaczenia

*** Oszacowanie/klasyfikacja**
Działa szkodliwie po połknięciu.

*** Działanie żrące/drażniące na skórę**

Dane zwierzęce

Wynik / Ocena	Metoda	Źródło, Uwaga
silnie żrący.	Metoda obliczeniowa.	

*** Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Dane zwierzęce

Wynik / Ocena	Metoda	Źródło, Uwaga
silnie żrący.	Metoda obliczeniowa.	

*** 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
Nie wywołuje uczuleń.		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.

*** Szkodliwe działanie na rozrodczość**

*** Oszacowanie/klasyfikacja**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.



elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

* **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**

Inne informacje

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

* **Oszacowanie/klasyfikacja**

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**

Inne informacje

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

* **Oszacowanie/klasyfikacja**

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

* **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

* **Uwaga**

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.

* **Inne informacje**

W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo perforacji przewodu pokarmowego i żołądka (silne działanie żrące).
Może powodować podrażnienie silnego dróg oddechowych i uszkodzić śluzówkę/płuca przez wdychanie aerozolu.
Powoduje poważne oparzenia.



elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

* **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

* **12.1 Toksyczność**

Toksyna wodna

	Dawka skuteczna	Metoda, Ocena	Źródło, Uwaga
Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb	LC50: 212 mg/L	obliczony.	
Chroniczna (długotrwała) toksyczność dla ryb	nieokreślony		
Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków	EC50 45 mg/L	obliczony.	Po neutralizacji redukcję szkodliwego działania: EC50(Daphnia, obliczone, po neutralizacji): 432mg/l.
Przewlekła (długoterminowa) toksyczność dla bezkręgowców wodnych	nieokreślony		
Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic	EC50 1.6 mg/L	obliczony.	Po neutralizacji redukcję szkodliwego działania: EC50(Algi, obliczone, po neutralizacji): 383mg/l.
Chroniczna (długotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic	nieokreślony		
Toksyczność dla innych roślin / organizmów wodnych	nieokreślony		
Toksyczność dla mikroorganizmów	nieokreślony		

* **Oszacowanie/klasyfikacja**

Działa toksycznie na organizmy wodne.

* **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

	Wartość	Metoda	Źródło, Uwaga
Biodegradacja	Stopień deradacji > 70 %		Biodegradowalny.
Biodegradacja	Stopień deradacji 100 %	neutralizacja, mierzenie pH	Właściwości alkaliczne można eliminować 100%.
Biodegradacja			nr CAS1310-58-3 Wodorotlenek potasu
Biodegradacja			Produkt nieorganiczny, nieeliminowalny z wody przez biologiczne procesy oczyszczania.
Biodegradacja			nr CAS7320-34-5 pirofosforan czteropotasowy
Biodegradacja	Stopień deradacji 96 % Czas trwania testu 19 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	Produkt nieorganiczny, nieeliminowalny z wody przez biologiczne procesy oczyszczania.
Biodegradacja			nr CAS102-71-6 trietanolaminy

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Oszacowanie/klasyfikacja

pirofosforan czteropotasowy: Bioakumulacja jest mało prawdopodobne.
Wodorotlenek potasu: Akumulacji w organizmach żywych nie należy się spodziewać.
trietanolaminy: Akumulacji w organizmach żywych nie należy się spodziewać (BCF: <0,4).



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

elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

12.4 Mobilność w glebie

Oszacowanie/klasyfikacja

Wodorotlenek potasu: rozpuszczalne w wodzie. Bardzo mobilny w glebie.
pirofosforan czteropotasowy: umiarkowanie mobilny w glebie (Koc: ~150).
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 odpowiednich 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.

Dodatkowe informacje ekotoksikologiczne

	Wartość	Metoda	Źródło, Uwaga
Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (CZT)	99 mgO ₂ /g		
AOX			Według recepty produkt nie zawiera organicznie wiązane halogeny.

Informacje dodatkowe

Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego: Aquatic Acute 2 H401: Działa toksycznie na organizmy wodne. Po neutralizacji: Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako stwarzające ostre zagrożenie dla środowiska wodnego. Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako stwarzające 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
Kod odpadu opakownie	Proponowana lista kluczowych pojęć oznaczeń odpadów zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów EWC
150110 *	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

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.



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

elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

* **Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Opakowanie**
Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi.
Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

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	1814	1814	1814
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	WODOROTLENEK POTASOWY, W ROZTWORZE	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	Potassium hydroxide solution
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8	8	8
14.4 Grupa pakowania	II	II	II
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)

Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	1814
Prawidłowa nazwa przewozowa UN	WODOROTLENEK POTASOWY, W ROZTWORZE
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8
Nalepka ostrzegawcza	8
Kod klasyfikacyjny	C5
Grupa pakowania	II
Zagrożenia dla środowiska	Nie
Ograniczona ilość (LQ)	1 L
Przepisy specjalne	-
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele	E

transport morski (IMDG)

Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	1814
Prawidłowa nazwa przewozowa UN	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8
Grupa pakowania	II
Zagrożenia dla środowiska	Nie
Ograniczona ilość (LQ)	1 L
Zanieczyszczenia morskie	Nie
EmS	F-A, S-B



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

elma clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	1814
Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Potassium hydroxide solution
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8
Grupa pakowania	II
Zagrożenia dla środowiska	Nie

*** 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.

*** 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

*** Przepisy krajowe**

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 clean 112 (EC 112)

Data druku 20.07.2022
Data opracowania 15.07.2022
Wersja 2.8 (pl)
zastępuje wersję 03.03.2021 (2.7)

Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

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)

H290	Może powodować korozję metali.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.

Wskazanie zmiany

* Dane zmienione w stosunku do poprzedniej wersji