

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Alkaliczny elektrolit miedziowy

Aktualizacja: 01.07.2025

Numer materiału: DG-007

Strona 1 z 12

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Alkaliczny elektrolit miedziowy

UFI: 2F00-Q07E-3005-4HRE

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie substancji/mieszaniny**

Powlekanie miedzią metali wrażliwych na działanie kwasów

Zastosowania, których się nie zaleca

Odradza się innych zastosowań niż te, które wymieniono w Części 1.2 niniejszej karty charakterystyk.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy: Thomas Henning e.K.

Ulica: Buschurweg 4

Miejscowość: D-76870 Kandel

Telefon: +49 7275 94 78 199

E-mail: info@drgalva.com

Osoba do kontaktu: Thomas Henning

E-mail: info@drgalva.com

Internet: drgalva.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego: Krajowy numer alarmowy: 112 (24/7)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290

Acute Tox. 4; H302

Skin Corr. 1A; H314

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 2; H411

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie**

Kwas etydonowy

wodorotlenek potasu

pentahydrat siarczanu miedzi

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H290 Może powodować korozję metali.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Alkaliczny elektrolit miedziowy

Aktualizacja: 01.07.2025

Numer materiału: DG-007

Strona 2 z 12

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

- P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102 Chronić przed dziećmi.
P260 Nie wdychać kurzu/pary/aerozolu.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
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 OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać wg określonych zasad recyklingu lub za pośrednictwem składowiska odpadów.

2.3. Inne zagrożenia

Składniki w tym preparacie nie spełniają kryteriów zaklasyfikowania jako substancji PBT lub vPvB .
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.
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.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Składniki odpowiednie

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
2809-21-4	Kwas etydonowy			20 - < 25 %
	220-552-8		01-2119510391-53	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H290 H302 H318			
1310-58-3	wodorotlenek potasu			15 - < 20 %
	215-181-3	019-002-00-8	01-2119487136-33	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H290 H302 H314			
7758-99-8	pentahydrat siarczanu miedzi			5 - < 10 %
	231-847-6	029-023-00-4	01-2119520566-40	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H315 H318 H400 H410			
497-19-8	węglan sodu; węglan disodu			2,5 - < 5 %
	207-838-8	011-005-00-2	01-2119485498-19	
	Eye Irrit. 2; H319			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Alkaliczny elektrolit miedziowy

Aktualizacja: 01.07.2025

Numer materiału: DG-007

Strona 3 z 12

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
2809-21-4	220-552-8	Kwas etydonowy	20 - < 25 %
		doustny: ATE = 500 mg/kg	
1310-58-3	215-181-3	wodorotlenek potasu	15 - < 20 %
		doustny: LD50 = 333 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	
7758-99-8	231-847-6	pentahydrat siarczanu miedzi	5 - < 10 %
		doustny: ATE 481 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
497-19-8	207-838-8	węglan sodu; węglan disodu	2,5 - < 5 %
		doustny: LD50 = 4090 mg/kg	

Informacja uzupełniająca

Wszystkie proporcje składników tutaj niewymienionych są poniżej obowiązującego limitu.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

W razie pojawienia się lub utrzymywania się dolegliwości należy skontaktować się z lekarzem.

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Przy podrażnieniu dróg oddechowych należy udać się do lekarza. Jeżeli oddech jest nierówny lub w razie zatrzymanie oddechu należy rozpocząć sztuczne oddychanie. Nie stosować metody usta-sta ani usta-nos. Należy użyć aparatu tlenowego lub respiratora.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło. Skontaktować się z lekarzem. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

W przypadku kontaktu z oczami

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast sprowadzić lekarza. Chronić nieuszkodzone oko.

W przypadku połknięcia

Wypłukać usta, wypłuać pył. NIE wywoływać wymiotów. Podać do wypicia dużą ilość wody w małych łykach (efekt rozcieńczenia). Natychmiast sprowadzić lekarza. W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo perforacji przewodu pokarmowego i żołądka (silne działanie żrące).

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Podrażnienia, poparzenia chemiczne, zaburzenia żołądkowo-jelitowe. Kurcze, torsje. Dusznosc. Mdłości. Perforacja żołądka. Zapaść krążenia. Obrzęk płuc

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.
Dwutlenek węgla (CO₂). Suchy środek gaśniczy. Woda w sprayu. Piana.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Alkaliczny elektrolit miedziowy

Aktualizacja: 01.07.2025

Numer materiału: DG-007

Strona 4 z 12

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W razie pożaru mogą uwalniać się niebezpieczne substancje.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia. Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne wskazówki

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. używać osobistego wyposażenia ochronnego.

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. W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organa władzy.

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

W celu hermetyzacji

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). używać osobistego wyposażenia ochronnego. Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

Do czyszczenia

Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

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

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Środki ostrożności dot. osób: patrz ustęp 8 Osoby z historią chorobową dotyczącą problemów z uczulaniem skóry nie powinny być zatrudniane w jakimkolwiek procesie, w którym używany jest ten preparat.

Zapewnić odpowiednią wentylację, zwłaszcza w zamkniętych pomieszczeniach.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.

Zapobiegawcza ochrona skóry maścią/kremem ochronnym. Po wykonaniu pracy należy umyć dłonie i twarz.

Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu.

Informacja uzupełniająca

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Magazynować tylko w oryginalnych pojemnikach. Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

Chronić przed ogrzaniem/przegrzaniem.

Nie przechowywać razem ze środkami utleniającymi.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Alkaliczny elektrolit miedziowy

Aktualizacja: 01.07.2025

Numer materiału: DG-007

Strona 5 z 12

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Powlekanie metali błyszczącą warstwą miedzi

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
1310-58-3	Wodorotlenek potasu	0,5		NDS (8 h)	
		1		NDSch (15 min)	

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Zapewnij sprzęt ochronny (butelka do płukania oczu itp.).

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne z osłoną boczną

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym.

Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy.

Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk).

Grubość materiału rękawic: >0,3 mm

czas przenikania (czas maksymalny): >480 min.

Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Ochrona skóry

odzież ochronna: Odporne na chemikalia obuwie ochronne

Środki ochrony ciała należy wybierać w sposób typowy dla danej pracy w ich wykonaniu w zależności od stężenia i ilości substancji niebezpiecznej. Odporność na chemikalia środków ochronnych należy wyjaśnić z ich dostawcą.

Ochrona dróg oddechowych

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

niezależne od powietrza w otoczeniu urządzenie do oddychania (urządzenie izolacyjne) (DIN EN 133).

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	ciekły	
Kolor:	ciemnoniebieski	
Zapach:	charakterystyczny	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:		brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa		ca. 100 °C
temperatura wrzenia i zakres temperatur		
wrzenia:		
Palność materiałów:		brak danych
Granice wybuchowości - dolna:		brak danych
Granice wybuchowości - górna:		brak danych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Alkaliczny elektrolit miedziowy

Aktualizacja: 01.07.2025

Numer materiału: DG-007

Strona 6 z 12

Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	brak danych
Temperatura rozkładu:	brak danych
pH (przy 20 °C):	8 - 10
Lepkość kinematyczna:	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie:	brak danych
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	
brak danych	
Tempo rozpuszczania:	brak danych
Współczynnik podziału	brak danych
n-oktanol/woda:	
Stabilność dyspersji:	brak danych
Prężność par:	brak danych
Prężność par:	brak danych
Gęstość:	1,1-1,2 g/cm ³
Gęstość względna:	brak danych
Gęstość usypowa:	brak danych
Względna gęstość pary:	brak danych
Charakterystyka cząsteczek:	brak danych

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe

nie Substancja wybuchowa.

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

brak danych

Właściwości utleniające

brak danych

Inne właściwości bezpieczeństwa

Lepkość dynamiczna:

brak danych

Informacja uzupełniająca

brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Substancje lub mieszanki działające korozyjnie na metale

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa).

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach otoczenia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać gorąca, iskier, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

Substancje utleniające

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru mogą powstać niebezpieczne produkty rozkładu.

Dwutlenek węgla (CO₂). Tlenek węgla. Trujący dym tlenku metalu

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Alkaliczny elektrolit miedziowy

Aktualizacja: 01.07.2025

Numer materiału: DG-007

Strona 7 z 12

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu.

ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) 931,6 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l;

ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 5 mg/l

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
2809-21-4	Kwas etyldronowy				
	droga pokarmowa	ATE 500 mg/kg			
1310-58-3	wodorotlenek potasu				
	droga pokarmowa	LD50 333 mg/kg	Szczur		
7758-99-8	pentahydrat siarczanu miedzi				
	droga pokarmowa	ATE 481 mg/kg			
497-19-8	węglan sodu; węglan disodu				
	droga pokarmowa	LD50 4090 mg/kg	Szczur	IUCLID	

Działanie drażniące i żrące

Działanie żrące/drażniące na skórę: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające

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

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

Działanie szkodliwe na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo perforacji przewodu pokarmowego i żołądka (silne działanie żrące).

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

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

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Alkaliczny elektrolit miedziowy

Aktualizacja: 01.07.2025

Numer materiału: DG-007

Strona 8 z 12

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
	Toksyczność dla organizmów wodnych					
497-19-8	węglan sodu; węglan disodu					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 265 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

12.6. 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

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Utylizacja zgodnie z przepisami urzędowymi.
W celu usunięcia odpadów zwrócić się do kompetentnych zarejestrowanych służb komunalnych.
Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadków należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadków specyficznie dla branży i procesu.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

UN 1760

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O.
(Kwas etydonowy; wodorotlenek potasu)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

8

14.4. Grupa pakowania:

II

Etykiety:

8



Kod klasyfikacji:

C9

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Aktualizacja: 01.07.2025

Alkaliczny elektrolit miedziowy

Numer materiału: DG-007

Strona 9 z 12

Postanowienia specjalne: 274
Ilość ograniczona (LQ): 1 L
Udostępniona ilość: E2
Kategorie transportu: 2
Numer zagrożenia: 80
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: E

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer UN 1760

identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O.
przewozowa UN: (Kwas etydonowy; wodorotlenek potasu)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w 8

transportcie:

14.4. Grupa pakowania: II

Etykiety: 8



Kod klasyfikacji: C9

Postanowienia specjalne: 274

Ilość ograniczona (LQ): 1 L

Udostępniona ilość: E2

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer UN 1760

identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
przewozowa UN: (Etidronic acid; potassium hydroxide)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w 8

transportcie:

14.4. Grupa pakowania: II

Etykiety: 8



Postanowienia specjalne: 274

Ilość ograniczona (LQ): 1 L

Udostępniona ilość: E2

EmS: F-A, S-B

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer UN 1760

identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
przewozowa UN: (Etidronic acid; potassium hydroxide)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w 8

transportcie:

14.4. Grupa pakowania: II

Etykiety: 8



Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Alkaliczny elektrolit miedziowy

Aktualizacja: 01.07.2025

Numer materiału: DG-007

Strona 10 z 12

Postanowienia specjalne:	A3 A803
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski):	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Udostępniona ilość:	E2
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski):	851
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski):	1 L
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy):	855
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy):	30 L

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Tak



Środki zaradcze: pentahydrat siarczynu miedzi

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie są znane żadne szczególne środki ostrożności.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Informacje dotyczące przepisów UE

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 75

Dane do dyrektywy 2012/18/UE (SEVESO III):

E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego

Informacja uzupełniająca

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Rozporządzenie (WE) nr. 648/2004 w sprawie detergentów: nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) nr 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych: nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów: W tej mieszaninie nie są zawarte żadne substancje chemiczne objęte procedurą zawiadomienia o wywozie (załącznik I).

Niniejsza mieszanina zawiera następujące substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC), które znajdują się na liście kandydackiej zgodnie z art. 59 REACH: brak

Mieszanina zawiera następujące substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC), które są przedmiotem zezwolenia na mocy załącznika XIV do rozporządzenia REACH: brak

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D): 3 - silnie zagrażający dla wód

Informacja uzupełniająca

Należy dodatkowo stosować się do krajowych przepisów i rozporządzeń!

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego dla następujących substancji w tej mieszaninie:

wodorotlenek potasu

pentahydrat siarczynu miedzi

węglan sodu; węglan disodu

SEKCJA 16: Inne informacje

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Alkaliczny elektrolit miedziowy

Aktualizacja: 01.07.2025

Numer materiału: DG-007

Strona 11 z 12

Zmiany

- Wersja 1,00 - 12.04.2021 - Pierwsze opracowanie
- Wersja 1,01 - 09.02.2022 - Ogólne ponowne opracowanie
- Wersja 1,02 - 19.09.2023 - Ogólne ponowne opracowanie
- Wersja 1,03 - 01.07.2025 - Dopasowania w odcinkach 2

Skróty i akronimy

- Met. Corr. 1: Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria zagrożenia 1
- Acute Tox. 4: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4
- Skin Corr. 1A: Działanie żrące na skórę, podkategoria 1A
- Skin Irrit. 2: Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
- Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1
- Eye Irrit. 2: Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
- Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria ostra 1
- Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 1
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych)
- BlmSchV: Rozporządzenie w sprawie wykonania federalnej ustawy o ochronie imisyjnej
- CAS: Chemical Abstracts Service
- DIN: Norma Niemieckiego Instytutu Normalizacji
- EC: stężenie rzeczywiste
- EG: Wspólnota Europejska
- EN: Norma europejska
- IATA: International Air Transport Association
- IBC-Code: Międzynarodowy kod dotyczący budowy i wyposażania statków do transportu ładunku masowego niebezpiecznych chemikaliów
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- ISO: Norma Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej
- CLP: Classification, Labeling, Packaging
- IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
- LC: Stężenie śmiertelne
- LD: Dawka śmiertelna
- log Kow: współczynnik podziału oktan/woda
- MARPOL: Maritime Pollution Convention = międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki
- OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
- PBT: trwałe, zdolny do bioakumulacji, toksyczny
- RID: Kodeks dot. międzynarodowego transportu kolejowego towarów niebezpiecznych
- TRGS: Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych
- UN: United Nations (Narody Zjednoczone)
- VOC: Volatile Organic Compounds (lotne związki organiczne)
- vPvB: bardzo trwałe i bardzo zdolny do bioakumulacji
- VwVwS: Przepis administracyjny w sprawie substancji szkodliwych dla środowisk wodnych
- WGK: Klasa szkodliwości dla wody
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- DNEL: Derived No Effect Level
- PNEC: Predicted No Effect Concentration
- TLV: Threshold Limiting Value
- STOT: Specific Target Organ Toxicity

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Alkaliczny elektrolit miedziowy

Aktualizacja: 01.07.2025

Numer materiału: DG-007

Strona 12 z 12

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Met. Corr. 1; H290	Na bazie danych testowych
Acute Tox. 4; H302	Metoda obliczeniowa
Skin Corr. 1A; H314	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1; H318	Metoda obliczeniowa
Aquatic Acute 1; H400	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2; H411	Metoda obliczeniowa

Wydzwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Informacja uzupełniająca

Dane zawarte w niniejszej karcie charakterystyki sybstancji niebezpiecznej opisują produkt w kontekście wymaganych środków bezpieczeństwa. Nie stanowią one przyrzeczenia określonych właściwości i są oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy. Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej została opracowana na podstawie danych poddostawców przez:

asseso AG, Ottostraße 1, 63741, Aschaffenburg, Niemcy

Telefon: +49 (0)6021 - 1 50 86-0, Faks: +49 (0)6021 - 1 50 86-77, E-mail: eu-sds@asseso.eu, www.asseso.eu

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)