KUPRAFUNG® – Clear Karta Charakterystyki Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878	Data sporządzenia	01.12.2020 r.
	[X] Aktualizacja nr	3
	Data aktualizacji	04.05.2026 r.
	Wersja	1

Sekcja 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa:

1.1. **Identyfikator produktu: KUPRAFUNG® – Clear**

1.2. **Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**

ŚRODEK DO POWIERZCHNIOWEGO ODBARWIANIA SINIZNY I POSZARZEŃ NA DREWNIE.
Zastosowanie odradzane: inne niż powyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Producent: CHEMAR" s.c. Jan Heliński i Spółka
95-070 Aleksandrów Łódzki Brużyczka Mała 49
tel./fax (42) 712 11 30, tel. kom. 604 247 860; 602 359 237
www.chemar.pl e-mail: chemar@chemar.pl

Osoba odpowiedzialna za produkt: Jan Heliński

1.4. Numer telefonu alarmowego
(w godzinach urzędowania od 9.00 do 15.00): (42) 712 11 30

Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:
Klasyfikacja z tabelą 3 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta:



Niebezpieczeństwo
Zagrożenie zdrowia:
Skin Corr. 1B; H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
STOT SE 3; H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
Właściwości niebezpieczne:
Met. Corr. 1; H290 – Może powodować korozję metali
EUH031 – W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy (przy stężeniu >5 %)
Zagrożenie środowiska:
Aquatic Acute 1; H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
2.2. Elementy oznakowania:
Hasło ostrzegawcze:
Niebezpieczeństwo
Piktogramy GHS:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H290 – Może powodować korozję metali
H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
EUH031 – W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy (przy stężeniu >5 %)
Zwroty wskazujące środki ostrożności:
P260 – Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy
P273 – Unikać uwolnienia do środowiska
P280 – Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy
P303+P361+P353 – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem
P305 + P351 + P338 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIE DO OCZU: Ostrożnie płukać woda przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeśli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
P304+P340 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIE DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie

2.3. Inne zagrożenia:
Brak informacji dot. spełniania kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH).Badania nie zostały przeprowadzone.

Sekcja 3. Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje:
Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny:
Klasyfikację substancji zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.1 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) z późniejszymi zmianami oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta.

Nazwa niebezpiecznej substancji	Zakres stężeń	Numer CAS	Numer WE	Symbole niebezpieczeństwa
Podchloryn sodu, roztwór zawierający 168-210 g/l aktywnego chloru	177 g/l - 221 g/l (w tym zawartość: aktywnego chloru 168 g/l-210g/l wodorotlenku sodu ok. 2%, węglanu sodu ok.2%)	7681-52-9 1310-73-2 497-19-8	231-668-3 215-185-5 207-838-8	**Met. Corr. 1 H290 Skin Corr. 1B H314 STOT SE 3 H335 Aquatic Acute 1 H400 EUH031 Skin Corr. 1A H314 Met.Corr.1 H290 Eye Irri. 2 H319**

Brzmienie użytych zwrotów – patrz p. 16.

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy:
4.1.1 Wytyczne dotyczące pierwszej pomocy wg istotnych dróg narażenia:
W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie lub etykietkę produktu. Osobie nieprzytomnej nie podawać nic doustnie.

a) **drogi oddechowe:**
Zapewnić dopływ świeżego powietrza. Zabezpieczyć przed dalsza ekspozycją.
Ułożyć poszkodowana osobę w pozycji siedzącej lub półleżącej, zapewnić spokój.

Wysiłek fizyczny może wyzwolić obrzęk płuc.
Utrzymywać drożność dróg oddechowych. Okryć kocem. Zapewnić pomoc lekarską.

b) **skóra:**

Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przemywać zanieczyszczone miejsca dużą ilością wody.
Nie stosować mydła ani środków zobojętniających. Założyć jałowy opatrunek.
Zapewnić pomoc lekarską.

c) **oczy:**

Przemyć zanieczyszczone oczy dużą ilością chłodnej, bieżącej wody przez 15-20 minut przy wywiniętych powiekach. Unikać silnego strumienia wody (ryzyko uszkodzenia rogówki).
Zapewnić pomoc okulisty.

d) **przewód pokarmowy:**

- W razie połknięcia nie wywoływać wymiotów.
- Podać do wypicia białko jaj kurzych, ewentualnie mleko. Poza tym nie podawać niczego doustnie.
- Nie podawać środków zobojętniających.
- Wezwać jak najszybciej pomoc medyczną.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Skutki zdrowotne narażenia ostrego:

Wymioty, obrzęk płuc i śmierć w ciągu kilku godzin wśród objawów duszenia i niewydolności krążenia. W przypadku oblania – oparzenia chemiczne. W razie połknięcia – perforacja żołądka, poparzenia dróg oddechowych i przełyku.

Skutki zdrowotne narażenia przewlekłego:

Podrażnienie błon śluzowych, ból gardła, kaszel, utrudniony oddech,

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

Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, upewnić się czy drogi oddechowe są drożne i ułożyć go w pozycji bocznej ustalonej.
Zapewnić pomoc lekarską.
Należy upewnić się, że personel medyczny wie, z jakim materiałem ma do czynienia i podjął kroki w celu zapewnienia sobie bezpieczeństwa.

Objawy rozpoczynającego się obrzęku płuc uzasadniają: podawanie tlenu, podanie dożylnie hydrokortyzonu, furosemidu lub inhalacyjnie deksametozonu. Ze względu na zagrożenia powikłaniami (zapalenie płuc i oskrzeli) transport poszkodowanego do szpitala pod nadzorem lekarza.

Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze:

Mieszanina niepalna, nie podtrzymuje palenia.
Odpowiednie środki gaśnicze do gaszenia pożarów w sąsiedztwie.
Substancja niepalna, nie ulega samozapłonowi. Jeśli w wyniku jakichkolwiek operacji nastąpi zapłon – użyć CO_2 , środków gaśniczych w postaci proszków lub piany jako środków gaśniczych. W wypadku bezpośredniego narażenia na ogień akceptuje się każdy środek gaśniczy.
Niewłaściwe środki gaśnicze:
Nie ma ograniczeń

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją:

Roztwory podchlorynu sodu ulegają rozkładowi z wydzieleniem tlenu, chloru, dwutlenku chloru. Substancja reaguje z kwasami z wydzieleniem chloru. W kontakcie z materiałami palnymi stwarza zagrożenie pożarowo-wybuchowe. Niebezpiecznie reaguje z aminami, związkami amonu, celulozą.

5.3. Informacje dla straży pożarnej:

W przypadku wydzielania się oparów chloru stosować gazoszczelne kombinezony ochronne i izolowane aparaty oddechowe.
Wydzielające się opary powstrzymywać rozproszonym strumieniem wody.
Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia.

Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:
Unikać kontaktu z substancją. Nie wdychać oparów. W przypadku wyboru drogi ewakuacji uwzględnić kierunek przemieszczania się oparów. Zapewnić dostęp świeżego powietrza w pomieszczeniach zamkniętych.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy:
Unikać kontaktu z substancją. Nie przebywać w strefie zagrożenia bez odpowiedniego ubrania ochronnego i izolowanego aparatu oddechowego.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska. Zabezpieczyć studzienki ściekowe. W przypadku poważnego zanieczyszczenia cieku wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.

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

Usunąć potencjalne źródła zapłonu. Nie palić.
Zabezpieczyć uszkodzone opakowania.
Zbierać mechanicznie i za pomocą sorbentów naturalnych (ziemia okrzemkowa, suchy piasek).
W razie potrzeby zneutralizować tiosiarczan sodu.
Zebrana ze środowiska masę umieścić w opakowaniu zastępczym.
Do czyszczenia stosować detergenty i większe ilości wody.
Nie stosować rozpuszczalników i rozcieńczalników.

6.4. Odniesienia do innych sekcji:

Ochrony osobiste: sekcja 8.
Metody unieszkodliwiania: sekcja 13.

Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

7.1.1. Zalecenia ogólne:
Zachować szczególne środki ostrożności ze względu na silne własności Żrące. Chmurę opar neutralizować za pomocą absorberów zasilanych 15% roztworem ługu sodowego.
Nie dopuszczać do powstania stężeń par produktu w powietrzu przekraczających wartości normatywów higienicznych.
Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu niezbędnego podczas usuwania wycieku.
Postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 grudnia 2004r. (Dz. U. Nr 11 z 2005r. poz. 86) z późniejszymi zmianami.
Nie dopuścić do zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży.

7.1.2. Wskazówki dotyczące higieny pracy:
Podczas stosowania nie jeść, nie pić.
Nie palić tytoniu w czasie pracy z produktem.

Unikać tworzenia i wdychania par produktu.
Podczas pracy z produktem należy nosić odpowiednie ubranie robocze (ochronne), rękawice ochronne z materiałów odpornych na działanie alkaliów i ochronę oczu.
Na terenie zakładu pracy musi być dostępne stanowisko do płukania oczu i prysznic.
Pracować w wentylowanych pomieszczeniach.
Przestrzegać zasad higieny osobistej.
Nie wolno spożywać posiłków, pić oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy, jeśli to potrzebne zastosować krem do rąk.

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

Produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
Nie przechowywać w pobliżu produktów spożywczych/paszowych.
Przechowywać z dala od substancji palnych i grzejników, w miejscu niedostępnym dla osób nieupoważnionych. Nie stosować pojemników aluminiowych, wykonanych z cyny, cynku lub stali kwasoodpornej.
Nie przechowywać razem z kwasami, substancjami utleniającymi i redukującymi.
Przechowywać w temperaturze 10ºC ÷ 25ºC.
Opakowania powinny być szczelne oraz odpowiednio oznakowane.
Ze względów bezpieczeństwa produkt najlepiej przechowywać w oryginalnych opakowaniach.
Zabezpieczyć opakowania przed mechanicznym uszkodzeniem.

7.3. Szczególne zastosowania końcowe:

Brak.

Sekcja 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli:

8.1.1. Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy:

Wg Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 marca 2026 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. 2026, Poz 447):

Nr CAS	*Nazwa składnika*	*NDS [mg/m^3]*	*NDSCh [mg/m^3]*
7782-50-5	Chlor	0,7	1,5

8.1.2. Zalecane procedury monitorowania:

- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.
- PN-89/Z-04008/07. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

8.1.3. Najwyższe dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym (DSB):

Produkt nie zawiera składników, dla których ustalono wartości dopuszczalnych stężeń w materiale biologicznym.

8.1.4. Wartości DNEL i PNEC:

Model narażenia	Droga narażenia	Opis	DNEL/DMEL (odpowiednia wartość)
Ostre – działanie ogólne	Skóra (mg/kg bw /day)	NA*	NA
	Drogi oddechowe (mg/m3), dawka powtórzona	3.1	3.1
	Drogi pokarmowe (mg/kg bw /day)	NA	NA
Ostre – działanie lokalne	Skóra (mg/cm^2)	NA	NA
	Drogi oddechowe (mg/m^3), dawka powtórzona	3.1	3.1
Przewlekłe – działanie ogólne	Skóra (mg/kg bw /day)	NA	NA
	Drogi oddechowe (mg/m^3) dawka powtórzona	3.1	1.55
	Drogi pokarmowe (mg/kg bw /day) dawka powtórzona	50	0.26

Przewlekłe –działanie lokalne	Skóra (% in mixture (weight basis)) dawka powtórzona	0.5	0.5
	Drogi oddechowe (mg/m3) dawka powtórzona	3.1	1.55

NA – not applicable
Wartości PNEC:
NOEC dla bezkręgowców morskich = 0.007 mg/L
PNEC dla organizmów słodkowodnych = lowest aquatic long-term toxicity result/10 = 0.21 µg/ dm3
PNEC dla organizmów morskich = lowest aquatic long-term toxicity result/50 = 0.042 µg/ dm3

8.2. Kontrola narażenia:

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:

Odpowiednia wentylacja.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony:

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Wydajna wentylacja na stanowiskach pracy podczas pracy z substancją należy stosować środki ochrony indywidualnej wymienione w sekcji 8.2.2.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

Ochrona dróg oddechowych:

Wymagana w normalnych warunkach użytkowania gdy istnieje możliwość bezpośredniego kontaktu. - maska przeciwgazowa pełna (chroniąca oczy). ze sprawnym pochłaniaczem uniwersalnym (ABEK).

Ochrona oczu i twarzy:

Wymagana – szczelne okulary ochronne lub maska przeciwgazowa pełna ze sprawnym pochłaniaczem uniwersalnym (ABEK) (chroniąca oczy) w czasie wykonywania wszelkich operacji z substancją.

Ochrona rąk:

Wymagana – rękawice ochronne. Rodzaj rękawic – rękawice ochronne zgodne z EN 374 Materiał rekomendowany: kauczuk poliakrylonitrylowy.

Ochrona skóry:

Wymagana w sytuacji awaryjnej – odzież ochronna gazoszczelna

Środki higieny:

Niezwłocznie zmienić zanieczyszczone ubranie. Po pracy z substancją umyć ręce i twarz. Nie jeść i nie pić w miejscu pracy.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska:

Narażenie środowiska powinno być kontrolowane zgodnie z obowiązującym krajowym i wspólnotowym prawodawstwem dotyczącym ochrony środowiska.

Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

- Wygląd: jasnożółta ciecz
- Zapach: ostry chloru
- Próg zapachu: nie określono
- pH: około 14
- Temperatura topnienia/krzepnięcia: -28,9 °C (przy stężeniu aktywnego chloru c.a. 24 %)
- Temperatura wrzenia: rozkład przed osiągnięciem temperatury wrzenia
- Temperatura zapłonu: nie ulega zapłonowi
- Temperatura samozapłonu: nie ulega samozapłonowi
- Temperatura rozkładu: rozkład przed osiągnięciem temperatury wrzenia
- Temperatura palenia się: nie określono
- Szybkość parowania: nie określono

- Palność: niepalna ciecz; nie stwarza zagrożenia
- Granice wybuchowości: produkt nie jest wybuchowy
  Dolna: -
  Górna: -
- Prężność par: 2,5 kPa w 20 °C
- Gęstość par: 3,21 g/l
- Gęstość: 1,13 ÷ 1,28 g/cm3 (temp. 20 °C)
- Rozpuszczalność: całkowicie miesza się z wodą
- Współczynnik podziału oktanol/woda: Log(Kow) = -3,42 (w 20 °C)
- Lepkość: 6,4 mPa·s (20 °C)
- Właściwości wybuchowe: produkt nie grozi wybuchem
- Właściwości utleniające: silny utleniacz

9.2. Inne informacje:
Brak

Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność:
Silny środek utleniający. Łatwo reaguje z metalami i kwasami. Zawarty w podchlorynie ług sodowy reaguje z dwutlenkiem węgla zawartym w powietrzu tworząc biały nalot węglanu sodu.

10.2. Stabilność chemiczna:
W normalnych warunkach przechowywania opisanych w sekcji 7 produkt stabilny. Przekroczenie zalecanej temperatury przechowywania powoduje szybszy spadek aktywnego chloru w produkcie. Wstrząsy związane z transportem powodują szybszy spadek zawartości aktywnego chloru w produkcie. Nasłonecznienie i dostęp światła do produktu powodują szybszy spadek aktywnego chloru w produkcie.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:
Z wodorem, sproszkowanymi metalami i wieloma substancjami organicznymi reaguje wybuchowo. Łatwo ulega rozkładowi z wydzieleniem substancji utleniających i toksycznych (w temp. 25°C wydziela się tlen, w temp. 35°C chlor a w temp. 100°C dwutlenek chloru. W reakcji z kwasami wydziela się wolny chlor i chlorek sodu.

10.4. Warunki, których należy unikać:
Wysoka temperatura (powyżej 25 °C), nasłonecznienie.

10.5. Materiały niezgodne:
Kwasy.
Liczne związki nieorganiczne i organiczne (większość metali i ich sole, alkohole, etery oraz węglowodory, wodór, amoniak)

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:
Chlor, dwutlenek chloru.

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

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

- produkt powoduje poważne oparzenia skóry
- produkt powoduje poważne uszkodzenia oczu
- produkt może powodować podrażnienie dróg oddechowych

a) **Toksyczność ostra**
Dla produktu:
LD50 (dootrzewnie, szczur) – 1100 mg/kg NaClO w przeliczeniu na wolny chlor (W. Kastner, 1981)
LC50 (inhalacja , szczur) - 1050 mg/m3 (1h) (1967r)
Nie stwierdzono działania mutagennego.

b) Działanie żrące/drażniące na skórę
Produkt powoduje poważne oparzenia skóry. Oparzenia i podrażnienia skóry przechodzące w stany zapalne. Symptomy mogą być opóźnione. Dostępne dane nie wskazują na działanie uczulające oddechowe lub skórę.
c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oparzenia, martwica. Ryzyko utraty wzroku!
Produkt powoduje poważne uszkodzenia oczu. Drażni błony śluzowe oczu objawiające się zaczerwienieniem, łzawieniem, bólem. Powoduje poważne uszkodzenia oczu w przypadku bezpośredniego kontaktu.
d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Powoduje silne podrażnienie dróg oddechowych, które może doprowadzić do obrzęku płuc.
W wysokich stężeniach pary produktu mogą działać drażniąco na błony śluzowe układu oddechowego (mogą wywoływać łzawienie i ból oczu, zaczerwienienie spojówek, kaszel, uczucie pieczenia w gardle i nosie).
e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Brak danych.
Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.
f) Działanie rakotwórcze
Brak danych.
Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.
g) Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak danych.
Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.
h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
Brak danych.
Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.
i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane.
Brak danych.
Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.
j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:
Brak danych.
Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna w tej klasie.
11.2 Informacje o innych zagrożeniach:
11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.
11.2.2. Inne informacje
Spożycie:
Oparzenia: ust, błon śluzowych, przełyku. Ryzyko perforacji przełyku i Żołądka, szoku i zapaści.
Powoduje podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego, bóle brzucha, nudności, wymioty, biegunka oraz objawy związane z układowym działaniem substancji.
Nie zawiera nanomateriałów.
Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH).

Sekcja 12. Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność:
- Produkt działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
- Unikać zrzutów do środowiska

Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki
Działanie ekotoksyczne:
- Podchloryn sodu, ze względu na zawartość chloru niszczy życie organiczne.

Substancje zawarte w produkcie stanowiące potencjalne zagrożenie dla środowiska:
Podchloryn sodu, ze względu na zawartość chloru niszczy życie organiczne.

12.1. Ekotoksyczność:
Brak danych dla produktu. Poniżej podano znane wartości dla składników produktu:
Wysoka toksyczność dla organizmów wodnych. Tworzy trujące mieszaniny z wodą; wpływ rozcieńczania nieznaczny. Działanie bakteriobójcze.
Toksyczność dla ryb:
- pstrąg tęczowy: LC50 = 1,65 – 2,87 mg/ dm^3
- Lepomis macrochirus: LC50 (96h) = 0,58 mg/ dm^3

Toksyczność dla bezkręgowców:
EC50/LC50 (bezkręgowce słodkowodne): 0.141 mg/ dm^3
EC50/LC50 (bezkręgowce morskie): 0.026 mg/dm^3
Toksyczność dla alg i roślin wodnych:
EC50/LC50 (rośliny słodkowodne): 0.1 mg/ dm^3
EC10/LC10 (NOEC dla alg słodkowodnych): 0.0021 mg/ dm^3

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:
Nietrwały w wodzie i glebie w obecności substancji organicznych. W temp. 25 °C rozkłada się na tlen, przy 35 °C wydziela si ę chlor, przy 100 °C wydziela się dwutlenek chloru.

12.3. Zdolność do biokumulacji:
Substancja nie ulega biokumulacji w związku ze swoją dużą reaktywnością i toksycznością.

12.4. Mobilność:
Po absorpcji w wodzie może łatwo przenikać do wód gruntowych. Jednak reaktywność powoduje, że wiąże się nieodwracalnie z substancjami zawartymi w najpłytszych warstwach gleby.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:
Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH).

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:
Podchloryn sodu, ze względu na zawartość chloru niszczy życie organiczne.

Sekcja 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

13.1. Zawartość opakowania:
Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na składowiskach odpadów obojętnych. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami w instalacjach lub urządzeniach spełniających określone wymagania (licencjonowane zakłady lub producent). Zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów**.**

13.2. Opakowanie:
Rodzaj odpadu: Opakowania z tworzyw sztucznych
Kod odpadu: 15 01 02
Nie utylizować razem z odpadami komunalnymi. Poddać unieszkodliwieniu, wyłącznie w miejscach wyznaczonych, w instalacjach lub urządzeniach spełniających ustawowe wymagania. Po wypłukaniu wodą opakowanie można oddać do Producenta w celu ponownego wykorzystania.

Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu

TRANSPORT LĄDOWY:
Produkt jest klasyfikowany, jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.
14.1. Numer UN (numer ONZ): 1791
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: PODCHLORYN, ROZTWÓR

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8
14.4. Grupa pakowania: II
14.5. Zagrożenia dla środowiska: TAK
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Brak danych
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC
Nie dotyczy

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (30.12.2006 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396/1) wraz ze zmianami (9.10.2008 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L268/14; 17.2.2009 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L46/3; 26.6.2009 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L164/7; 1.4.2010 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L86/7; 31.5.2010 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L133/1; 18.2.; PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L44/2; 21.5.2011 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L134/2) z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r.w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (zwane rozporządzeniem GHS) (31.12.2008 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 353/1) z późniejszymi zmianami.
3. Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337)
4. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 marca 2026 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. 2026, Poz 447).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011, nr 33, poz.166
6. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 252/2011 z dnia 15 marca 2011 r. zmieniające załącznik I do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
7. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 253/2011 z dnia 15 marca 2011 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XIII
8. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016 r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 poz. 1353)
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 marca 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2014, poz. 345)
10. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
11. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888)
12. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:
Nie jest wymagana.

Sekcja 16. Inne informacje

Brzmienie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w punktach 2 i 3 karty:
H290: Może powodować korozję metali
H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
EUH031: W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy (przy stężeniu >5 %)
Skin Corr. 1B Działanie żrące na skórę, kat. 1B
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. Jedno., kat.. 3;
Met. Corr. 1: Substancja powodująca korozje metali, kat. 1
W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy EUH031 ≥ 5% (aktywnego chloru)
Aquatic Acute 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kat. Ostra 1
Karta Charakterystyki powstała na bazie informacji od dostawców substancji wchodzących w skład mieszaniny.
Klasyfikacja oparta jest na wytycznych zawartych w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008.
Dodatkowo korzystano z informacji dostępnych na stronach:
https://echa.europa.eu/pl/information-on-chemicals
https://www.echemportal.org/echemportal/

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.
Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.
Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji.
Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.
1. [X]. Aktualizacja nr 1. Data aktualizacji karty: 25.06.2024 r. Dostosowano do nowych przepisów.
2. [X]. Aktualizacja nr 2. Data aktualizacji karty: 10.12.2025 r. Dostosowano do nowych przepisów.
3. [X]. Aktualizacja nr 3. Data aktualizacji karty: 04.05.2026 r. Dostosowano do nowych przepisów.