



1 SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: Środek grzybobójczy na bazie chloru
Zawiera: Podchloryn sodu, roztwór 3,9 % aktywnego chloru
Synonimy: Nie dotyczy
Nr CAS: Nie dotyczy
Nr WE: Nie dotyczy
Nr indeksowy: Nie dotyczy
Data sporządzenia karty: 19.08.2014 r.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: do usuwania pleśni i grzybów z powierzchni tj. otynkowane ściany, płytki ceramiczne, spoiny pomiędzy płytkami, okna, podłogi, silikonowe uszczelki, szczególnie w zawilgoconych pomieszczeniach tj. łazienki, piwnice, sauny, garaże, toalety, itp. Może być stosowany do dezynfekcji ścian i podłóg w pomieszczeniach prywatnych, w placówkach związanych z ochroną zdrowia (w tym w szpitalach), w innych instytucjach oraz w przemyśle.

Zastosowania odradzane: spożycie, wszystkie inne niż wymienione powyżej.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Dragon Poland
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.
ul. Powstania Listopadowego 14, 30-298 Kraków
tel.: +48 12 625 75 00; +48 12 623 80 80;
fax: +48 12 637 79 30
www.dragon.biz.pl e-mail: info@dragon.biz.pl

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: Magdalena Chrabąszcz
e-mail: technologia@dragon.biz.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce: **Ośrodek Informacji Toksykologicznej UJ, tel. +48 12 411 99 99, +48- 12 424 89 22**
Telefon czynny codziennie przez całą dobę.

2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Met. Corr. 1 – Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria zagrożenia 1
H290 – Może powodować korozję metali.

Zagrożenia dla człowieka:

Skin Corr. 1B – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B
H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria zagrożenia 3

H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

EUH031 – W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.



Zagrożenia dla środowiska:

Aquatic Acute 1 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria zagrożenia 1
H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

2.2 Elementy oznakowania



Piktogram: **GHS05** **GHS09**
Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H290 – Może powodować korozję metali.
H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
EUH031 – W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

P102 – Chronić przed dziećmi.
P260 – Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280 – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P303+P361+P353 – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/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.
P501 – Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

Nie dotyczy.

3.2 Mieszaniny

Nazwa substancji:	Nr indeksowy:	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %
Podchloryn sodu, roztwór 3,9 % aktywnego chloru	017-011-00-1	7681-52-9	231-668-3	30 – 35

nr rejestracji: 01-2119488154-34-XXXX

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Met. Corr. 1 – Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria zagrożenia 1
H290 – Może powodować korozję metali.

Zagrożenia dla człowieka:

Skin Corr. 1B – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B
H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.



STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor.,
kategoria zagrożenia 3

H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

EUH031 – W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

Zagrożenia dla środowiska:

Aquatic Acute 1 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria zagrożenia 1

H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe:

Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Poszkodowanego usunąć (wyprowadzić/wynieść) z miejsca narażenia na świeże powietrze; zapewnić spokój i ciepło, rozluźnić uciskające części ubrania. Nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych, natychmiast wezwać pomoc medyczną. W przypadku zaburzeń oddychania podawać tlen, w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie. Może być niebezpieczny dla osoby wykonującej sztuczne oddychanie metodą usta-usta.

Kontakt ze skórą:

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież i buty. Zanieczyszczoną spłukać dużą ilością wody. Bezwzględnie zasięgnąć porady lekarza.

Kontakt z oczami:

Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarłe i poruszać gałką oczną. Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

Przewód pokarmowy:

Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. W przypadku połknięcia przemyć usta wodą. Zapewnić dostęp świeżego powietrza i spokój w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli poszkodowany jest przytomny, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, aby wymiociny nie dostały się do płuc. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Kontakt z oczami: Powoduje poważne uszkodzenie oczu, do poważnych objawów można zaliczyć: ból, łzawienie, zaczerwienienie.

Wdychanie: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych, do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie układu oddechowego, kaszel.

Kontakt ze skórą: Powoduje poważne oparzenia, do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie, zaczerwienienie, mogą występować pęcherze.

Spożycie: Może powodować oparzenia ust, gardła lub żołądka, do poważnych objawów można zaliczyć: bóle żołądka.

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy.

Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, upewnić się czy drogi oddechowe są drożne i ułożyć go w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić pomoc lekarza. Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.



5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piana, rozproszone prądy wody lub mgła wodna.
Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Mieszanina niepalna, nie ulega samozapłonowi. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: związki halogenowe, tlenek/tlenki metalu.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Wydzielające się opary powstrzymać rozproszonym strumieniem wody. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia. Niniejsza mieszanina jest bardzo toksyczna dla organizmów wodnych. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty z maską zakrywającą całą twarz i działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodne z normą EN 469.

6 SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidacji skutków zdarzenia. W razie konieczności zarządzić ewakuację. Wezwać Państwową Straż Pożarną, ekipy ratownicze oraz Policję Państwową. W akcji ratunkowej mogą brać udział jedynie osoby przeszkolone, wyposażone we właściwą odzież i sprzęt ochronny.

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nie wdychać par. W przypadku uwolnienia w zamkniętym pomieszczeniu zapewnić jego skuteczną wentylację/wietrzenie. Stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty charakterystyki.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

O ile to możliwe i bezpieczne zlikwidować lub ograniczyć uwalnianie produktu (ograniczyć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód i gleby. Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu. Powiadomić odpowiednie służby bhp, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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

Małe ilości uwolnionej cieczy absorbować obojętnym, niepalnym materiałem chłonnym (np. ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego, oznakowanego pojemnika na odpady. Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zebrane duże ilości cieczy odpompować. W razie potrzeby, w celu usunięcia produktu/materiału chłonnego zanieczyszczonego produktem, skorzystać z pomocy wyspecjalizowanych firm trudniących się transportem i likwidacją odpadów.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.





7 SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie pożarom i wybuchom: mieszanina niepalna.

Zapobieganie zatruciom: Zapobiegać tworzeniu się stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać bezpośredniego kontaktu z cieczą, unikać zanieczyszczenia oczu. Unikać wdychania par/mgły/rozpylonej cieczy. Unikać zanieczyszczenia ubrania. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki.

Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić na stanowisku pracy. Skażone produktem ubranie natychmiast wymienić na czyste. Zawsze po skończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem.

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

Magazynować w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach przeznaczonych do tego produktu w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi. Podłoże przeznaczone do składowania powinno być nienasiąkliwe. Zapewnić odpowiednią wentylację. Przechowywać z daleka od kwasów. Opakowania, które zostały już otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym, aby nie dopuścić do wycieku mieszaniny. Podane warunki magazynowania dotyczą również próżnych, nieoczyszczonych opakowań.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zob. sekcja 1.2.

8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Chlor:

NDS: 0,7 mg/m³,

NDSCh: 1,5 mg/m³,

STEL (15 minut): 1,5 mg/m³,

Wodorotlenek sodu:

NDS: 0,5 mg/m³,

NDSCh: 1,0 mg/m³,

- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2002, Nr 217, poz. 1833 z późniejszymi zmianami).*
- *Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).*

Wartości DNEL i PNEC:

Podchloryn sodu:

DNEL (wdychanie, toksyczność ostra, działanie ogólne)

3,1 mg/m³

DNEL (wdychanie, toksyczność ostra, działanie lokalne)

3,1 mg/m³

DNEL (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólne)

1,55 mg/m³

DNEL (spożycie, toksyczność przewlekła, działanie ogólne)

0,26 mg/m³



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

DNEL (skóra, toksyczność przewlekła, działanie lokalne)	0,5 % w mieszaninie
DNEL (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie lokalne)	1,55 mg/m ³
PNEC (organizmy słodkowodne)	0,21 µg/dm ³
PNEC (organizmy morskie)	0,042 µg/dm ³

Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

- *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);*
- *PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.*
- *PN-EN 14042:2010 Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne.*
- *PN-EN 689:2002 Powietrze na stanowiskach pracy. Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.*

Jeżeli stężenie poszczególnych substancji na stanowisku pracy jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem jej stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:

- *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).*

8.2 Kontrola narażenia

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:

- *Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005, Nr 259, Poz. 2173).*

Stosowne techniczne środki kontroli:

Niezbędna jest wentylacja miejscowa wywiewna, która usuwa pary z miejsc emisji produktu jak również wentylacja ogólna pomieszczeń. Zabezpieczenia techniczne mogą być potrzebne do kontroli pierwotnego lub wtórnego ryzyka związanego z niniejszym produktem. Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana do celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub twarzy:

Stosować okulary w szczelnej obudowie (typu gogle). Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Ochrona skóry:

Nosić rękawice ochronne nieprzepuszczalne, odporne na działanie produktu (np. z kauczuku poliakrylonitrylowego, zalecana grubość 0,7 mm z czasem przenikania > 480 minut). Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Stosować ubranie robocze podczas używania produktu.

- *PN-EN 374-1:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Terminologia i wymagania.*
- *PN-EN 374-3:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Wyznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych.*



Ochrona dróg oddechowych:

Stosować właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski, np. z pochłaniaczem uniwersalnym (ABEK).

- *PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.*

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

Zalecenia ogólne:

Umyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktem chemicznym, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Wygląd	bezbarwna ciecz
b) Zapach	charakterystyczny dla chloru
c) Próg zapachu	brak danych
d) pH	nie dotyczy
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
f) Początkowa temperatura wrzenia	ok. +100°C
g) Temperatura zapłonu	nie dotyczy
h) Szybkość parowania	brak danych
i) Palność (ciała stałego, gazu)	nie dotyczy
j) Górna/dolna granica wybuchowości	nie dotyczy
k) Prężność par	brak danych
l) Gęstość par	brak danych
m) Gęstość względna	ok. 1,05 kg/L
n) Rozpuszczalność	brak danych
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	brak danych
p) Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
q) Temperatura rozkładu	brak danych
r) Lepkość	brak danych
s) Właściwości wybuchowe	brak danych
t) Właściwości utleniające	silny utleniacz





- 9.2 Inne informacje
Napięcie powierzchniowe nie dotyczy

10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

- 10.1 Reaktywność
Mieszanina utleniająca. Łatwo reaguje z metalami i kwasami. Zawarty w podchlorynie ług sodowy reaguje z powietrzem tworząc biały nalot węglanu sodu.
- 10.2 Stabilność chemiczna
Mieszanina może być niestabilna w niektórych warunkach magazynowania i użytkowania.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Kontakt produktu z kwasami może spowodować uwolnienie toksycznych gazów.
- 10.4 Warunki, których należy unikać
Wysokiej temperatury (powyżej 25 °C), nasłonecznienie.
- 10.5 Materiały niezgodne
Liczne związki organiczne i nieorganiczne tj. kwasy, większość metali i ich sole, alkohole, etera oraz węglowodory, wodór, amoniak.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu
Chlor, dwutlenek chloru.

11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Podchloryn sodu:

- a) toksyczność ostra;
- | | |
|--|--|
| LD50 (droga pokarmowa (dootrzewnie), szczur) | 1100 mg/kg w przeliczeniu na wolny chlor |
| LC50 (drogi oddechowe (para), szczur) | 1050 mg/m ³ |
- b) działanie żrące/drażniące na skórę;
Powoduje oparzenia lub jej podrażnienie. Kontakt ze skórą może powodować zapalenie i powstanie pęcherzy.
- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;
Powoduje oparzenia, oparzenia nieodwracalne. Ryzyko utraty wzroku.
- d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;
Nie działa uczulająco na skórę i drogi oddechowe.
- e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- f) rakotwórczość;
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- g) szkodliwe działanie na rozrodczość;
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.





h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Powoduje poważne podrażnienie dróg oddechowych, które może doprowadzić do obrzęku płuc

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

Brak danych o produkcie.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją.

Badania wykazują drażniące działanie chloru na układ oddechowy człowieka dla stężeń powyżej 0,5 ppm.

12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Podchloryn sodu:

Środowisko wodne:

EC50 (toksyczność ostra, glony, woda morska – Gracilaria tenuistipitata, 4 dni)	46000 µg/L
LC50 (toksyczność ostra, skorupiaki, woda morska – Palaemonetes pugio, 48 h)	56400 µg/L
LC50: (toksyczność ostra, bezkręgowce, woda słodka – Daphnia magna, 48h)	32 µg/L
LC50 (toksyczność ostra, ryby, woda słodka – Oncorhynchus kisutch, świeżo wykluty, 96h)	32 µg/L
NOEL (toksyczność przewlekła, ryby – Cyprinus carpio, młody, 30 dni)	0,1 ppm

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Podchloryn sodu:

Nietrwały w wodzie i glebie w obecności substancji organicznych. W temp. 25 °C rozkłada się na tlen, przy 35 °C wydziela się chlor, przy 100 °C wydziela się dwutlenek chloru.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Podchloryn sodu:

Nie ulega bioakumulacji w związku ze swoją dużą reaktywnością i toksycznością.

12.4 Mobilność w glebie

Podchloryn sodu:

Po absorpcji w wodzie może łatwo przenikać do wód gruntowych. Reaktywność powoduje natomiast, że wiąże się nieodwracalnie z substancjami zawartymi w najpłytszych warstwach gleby.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: 06 07 04* Roztwory i kwasy (np. siarkowy).

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki. Duże ilości mieszaniny można niszczyć przez ogrzewanie do temperatury ok. 35 °C, wydzielający się chlor zbierać w absorberach z wodorotlenkiem sodu lub wapnem gaszonym. Małe ilości produktu można neutralizować 10% wodnym roztworem kwaśnego węgla sodu lub wodnym roztworem tiosiarczanu sodu.



Kod odpadu: 15 01 10* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystywać. Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.
Zalecany proces unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz. 888).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2001, nr 112, poz. 1206 z późniejszymi zmianami).

14 SEKCJA 14: INFORMACJE O TRANSPORCIE

Mieszanina podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

14.1 Numer UN (numer ONZ)	1791
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Podchloryn w roztworze
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8/C9
Nr rozpoznawczy zagrożenia	80
Nalepka ostrzegawcza	8
14.4 Grupa opakowaniowa	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Mieszanina zagrażająca środowisku
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	B5
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	brak danych

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: E

15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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 (sprostowanie Dz.Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 132 z 29.05.2015).
- 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



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011, Nr 63, poz. 322 tekst jednolity).
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001, Nr 62, Poz. 627 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U.2001, Nr 63, Poz. 639 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.2006, Nr 137, Poz. 984 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005, Nr 11, Poz. 86 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003, Nr 169, Poz. 1650, tekst jednolity).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).
- Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).
- Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2009, Nr 178, Poz. 1380 tekst jednolity).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Niniejsze informacje opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy.

Karta charakterystyki dla mieszaniny została sporządzona na podstawie informacji zawartych w kartach charakterystyki substancji dostarczonych przez producentów oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Met. Corr. 1, H290 – Na podstawie doświadczeń.

Skin Corr. 1B H314 – Metoda obliczeniowa.





KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

STOT SE 3, H335 – Metoda obliczeniowa.
Aquatic Acute 1, H400 – Metoda obliczeniowa.

Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Wersja
19-08-2014	Data sporządzenia karty.	MSDS/DSP/19-08-2014/PL
23-10-2015	Dostosowanie treści i układu karty do Rozporządzenia 830/2015.	MSDS/DSP/23-10-2015/PL

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
STEL – Najwyższe dopuszczalne stężenie 15-minutowe
vPvB – (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC – Przewidywane stężenie nie powodujące skutków
DNEL – Poziom nie powodujący zmian
BCF – Współczynnik biokoncentracji
LD50 – Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC50 – Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
EC_x – Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
IC50 – Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru
RID – Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG – Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA – Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Szkolenia:

W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.

