



Karta charakterystyki
Według rozporządzenia REACH 1907/2006/WE oraz rozporządzenia (UE) 2020/878

Data wydania: 11-11-2021

Aktualizacja: 00

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa: ProOxine
UFI: U5NH-7ENG-AMM4-GTC5

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowania:
Produkty biobójcze (PT 2, PT 3, PT 4, PT 5)
Zapoznaj się z etykietą, aby uzyskać pełną listę zastosowań.

Zastosowania odradzane:
Wszelkie inne niż zidentyfikowane.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent, importer lub dystrybutor: Dystrybutor

Nazwa: Kemin Europa NV.
Pełny adres: Toekomstlaan 42,
2200 Herentals (Belgium)
Dział: KAE – Agrifoods Europe
Telefon: (+32) 14 286 200

Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za Kartę Charakterystyki: msds.europe@kemin.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Krajowy numer alarmowy ds. zatruc: 112

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, pakowania i etykietowania:

Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria 4, H302
Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, Kategoria 1, H290

2.2. Elementy oznakowania



UWAGA

Wskazówki zagrożeń:

H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

H290: Może powodować korozję metali.

EUH032: W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.

Wskazówki bezpieczeństwa:

P234: Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

P264: Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P270: Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

P301+P312: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI/ lekarzem.

P390: Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

P501: Zawartość/pojemnik usuwać do licencjonowanych odbiorców odpadów.

2.3. Inne zagrożenia

PBT/vPvB: Składniki w tym preparacie nie spełniają kryteriów zaklasyfikowania jako substancji PBT lub vPvB.
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: Nie stosowany.

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszaniny:

Nazwa substancji: ProOxine



No INDEX.	Numer CAS	Numer EC	Nazwa	Koncentracja	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Specyficzne limity stężenia/M czynnik	Numer rejestracji REACH
-	7758-19-2	231-836-6	chloryn sodu	8.35%	Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Skin Corr. 1B, H314 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	M- Czynnik ostry = 1	Nie dotyczy (biocyd)

Pełny tekst zwrotów H: patrz sekcja 16.
Produkt nie zawiera nanoform.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

4.1.1. Informacje ogólne:

W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaz etykiety.

W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

4.1.2. Po wdychu:

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

Przy zatrzymaniu oddechu lub przy nieregularnym oddechu należy zastosować sztuczne oddychanie.

Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

4.1.3. Po podrażnieniu skóry:

W przypadku zanieczyszczenia skóry natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i przemyć zanieczyszczoną skórę dużą ilością wody i mydło

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

4.1.4. W razie dostania się do oczu:

W przypadku kontaktu z oczami natychmiast przemyć je przez około 10 do 15 minut pod bieżącą wodą nie zamykając powiek. Następnie udać się do okulisty

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

4.1.5. Po połknięciu:

NIE wywoływać wymiotów.

Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą.

Podać do wypicia dużą ilość wody w małych łykach (efekt rozcieńczenia).

Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.



4.1.6. Samoochrona udzielających pierwszej pomocy:

Patrz punkt 7 i 8 środki ochronne.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Wdychanie oparów lub mgły/aerozoli może powodować opóźniony rozwój (do 48 - 72 h) obrzęk płuc.

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

Badanie symptomatyczne.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Woda.

Suche środki gaśnicze.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt nie jest palny. Może jednak sprzyjać spalaniu poprzez uwalnianie tlenu.

Podczas pożaru mogą powstawać: Chlorowodór (HCl), Tlenki sodu (NaOx).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

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



Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu
Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
Używać osobistego wyposażenia ochronnego.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych i zbiorników wodnych.
Nie należy osuszać.
Usuwać odpady zgodnie z prawem ochrony środowiska.

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

Mała skala: Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.
Natychmiast usunąć rozlany materiał i bezpiecznie pozbyć się odpadów.
Nie może dostać się nierozcieńczony wzgl. niezneutralizowany do ścieków ew. do odprowadzalnika wody.

Duża skala: Zawiera zawartei i rozlewy zawarte pomiędzy zawartymi w usuwalnych tacach.
Właściwy materiał do rozcieńczania lub neutralizacji: siarczyn sodu (preferowany), wodorosiarczyny sodu lub tiosiarczan sodu (reakcje egzotermiczne). Ostrożnie dodać i dokładnie wymieszać wolnoobrotowym mieszadłem.
Nie wprowadzać do kanalizacji, a zużyty produkt i opakowanie dostarczyć na składowisko odpadów niebezpiecznych.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz punkt 8 i 13 środki ochronne.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Przestrzegać instrukcji obsługi.
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.
Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy.
Trzymać z dala od dzieci.
Zezwolić na dostęp tylko autoryzowanym osobom.

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



Przechowywać w suchym miejscu. Przechowywać w zamkniętym pojemniku. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i bezpośrednich promieni słonecznych.

Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od: podchloryn (wybielacz), rozpuszczalniki organiczne, związki siarki i siarczynów, fosfor i materiały palne/palne.

Nieodpowiedni materiał: podłogi drewniane, palety.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Należy zastosować się do zaleceń w załączonej dokumentacji lub etykiecie.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wskazówki dotyczące stosowania tego produktu zazwyczaj wymagają jego aktywacji poprzez zmieszanie z kwasami GRAS (ogólnie uważanymi za bezpieczne).

Reakcja prowadzi do powstania gazowego wodnego dwutlenku chloru (ClO₂).

Nazwa substancji:	Wartości graniczne narażenia			
	8 h		krótkotrwałe	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Dwutlenek chloru (Polska)	-	0.3	-	0.9

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Środki techniczne i zastosowanie odpowiednich procesów pracowniczych są ważniejsze niż użycie osobistego wyposażenia ochronnego.

Należy zadbać o należyte wietrzenie pomieszczeń i wentylację.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona dróg oddechowych: Nosić maskę na całą twarz, zgodną z normą EN 136, z filtrem typu A lub lepszym, z wkładami zatwierdzonymi dla dwutlenku chloru (ClO₂).

Ochrona rąk: Zakładać odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374. Właściwy typ rękawic: PVC (Chlorek poliwinylu).



Ochrona oczu: Stosować ochronę oczu zgodnie z normą EN 166, zaprojektowaną do ochrony przed rozpryskami cieczy.

Ochrona skóry: Odzież chroniąca przed chemikaliami.

Ogólne środki ochrony i higieny: Dokładnie umyć ręce po użyciu. W miejscu pracy nie wolno jeść, pić, palić.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Odizolowane centra przechowywania w celu zapobiegania zanieczyszczeniu gruntu i wody poprzez rozlanie.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać (stan fizyczny i kolor):	Klarowny, jasnożółty, ciekły
Zapach:	Lekki zapach chloru.
pH:	8.5 – 9.0
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-5°C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	105°C
Temperatura zapłonu:	Nie stosowany
Palność materiałów:	Niesklasyfikowana.
Dolna i górna granica wybuchowości:	Nie stosowany
Prężność pary:	23.7 mm Hg (25°C)
Względna gęstość pary:	0.02 kg/m ³
Szybkość parowania:	Porównywalny z wodą



Gęstość lub gęstość względna:	1.065 g/ml – 1.095 g/ml (20°C)
Rozpuszczalność:	Mieszalny z: Woda.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Produkt zachowuje się nieorganiczny.
Lepkość kinematyczna:	0.6409 mm ² / sec
Temperatura samozapłonu:	Nie stosowany
Temperatura rozkładu:	Brak danych.
Charakterystyka cząsteczek:	Produkt nie zawiera nanoform.
<u>9.2. Inne informacje</u>	
<u>9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego</u>	
Materiały wybuchowe:	Niesklasyfikowana.
Aerozole:	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Gazy pod ciśnieniem:	Nie stosowany (substancja jest cieczą)
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się:	Brak danych.
Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne:	Niesklasyfikowana.
Substancje i mieszaniny samoreaktywne:	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Substancje ciekłe piroforyczne:	Niesklasyfikowana. Wiadomo, że substancja jest stabilna w temperaturze pokojowej przez dłuższy czas.

Substancje stałe piroforyczne:	Nie stosowany (substancja jest cieczą)
Płyny łatwopalne:	Niepalny.
Gazy łatwopalne:	Nie stosowany (substancja jest cieczą)
Łatwopalne ciała stałe:	Nie stosowany (substancja jest cieczą)
Substancje ciekłe utleniające:	Niesklasyfikowana.
Gazy utleniające:	Nie stosowany (substancja jest cieczą)
Substancje stałe utleniające:	Nie stosowany (substancja jest cieczą)
Nadtlenki organiczne:	Niesklasyfikowana (na podstawie struktury)
Substancje powodujące korozję metali:	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, Kategorie 1, H290
Odczulone materiały wybuchowe:	Brak danych.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak danych.

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Nie reaguje w normalnych temperaturach i ciśnieniach.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych temperaturach i ciśnieniach.



10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy: gazowy dwutlenek chloru (ClO₂).

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

Nie należy osuszać.

Chronić przed:

Promieniowanie UV/światło słoneczne.

Unikaj zanieczyszczenia obcymi materiałami.

10.5. Materiały niezgodne

Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi: Bejce i kwasy, środek redukujący, środek utleniający, inne chemikalia, podchloryn (wybielacz), rozpuszczalniki organiczne, śmieci, brud, materiały organiczne, produkty gospodarstwa domowego, mydła, farby, ocet, napoje, oleje, gumę zawierającą siarkę lub inne ciała obce.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Gazowy dwutlenek chloru (ClO₂).

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

11.1.1. działanie ostre (toksyczność ostra, działanie drażniące i działanie żrące)

11.1.1.1. Toksyczność ostra, doustna (50% śmiertelna dawka):

Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria 4, H302

Informacje na temat mieszaniny:
500 < LD50 < 5050 mg/kg mc (szczur, samiec/samica)
(US EPA OPPTS No. 870.1100 metoda)

11.1.1.2. Toksyczność ostra, przez skórę (50% śmiertelna dawka):

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

	<p>Informacje na temat mieszaniny: LC50 > 3.10 mg/L (szczur, samiec/samica, aerozol) (US EPA OPPTS No. 870.1300 metoda)</p>
<p>11.1.1.3. Toksyczność ostra, wdychanie (50% śmiertelna dawka):</p>	<p>Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.</p> <p>Informacje na temat mieszaniny: LC50 > 3.10 mg/L (szczur, samiec/samica, aerozol) (US EPA OPPTS No. 870.1300 metoda)</p>
<p>11.1.1.4. Działanie żrące/drażniące na skórę:</p>	<p>Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.</p> <p>Lekko drażniący, ale nie istotny dla klasyfikacji. (królik albinos) (US EPA OPPTS No. 870.2500 metoda)</p>
<p>11.1.1.5. Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:</p>	<p>Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.</p> <p>Informacje na temat mieszaniny: Lekko drażniący, ale nie istotny dla klasyfikacji. (królik albinos) (US EPA OPPTS No. 870.2400 metoda)</p>
<p>11.1.1.6. Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:</p>	<p>Brak danych.</p>
<p><u>11.1.2. Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę</u></p>	
<p>Działanie uczulające na drogi oddechowe: Brak danych.</p> <p>Działanie uczulające na skórę: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Test został przeprowadzony z podobnym sformułowaniem, chloryn sodu (31% roztwór wodny): Nie wywołuje uczuleń. (świnka morska, samiec/samica OECD 406 / EU B.6 metoda).</p>	
<p><u>11.1.3. Toksyczność dawki powtarzanej</u></p>	
<p>Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż.: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Chlorek sodu, Subchroniczna oralna toksyczność:</p>	

NOAEL = 10 mg/kg mc/dzień (szczur, samiec/samica, US EPA OPP 82-1, 90-dzień metoda toksyczności doustnej).

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

11.1.4. Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)

Rakotwórczość Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Chlorek sodu:

- Doustny NOEL ≥ 32.1 mg/kg mc/dzień; ≥ 40.9 mg/kg mc/dzień (szczur, samiec/samica) (podobne do wytycznych NCI, 85 tydzień)

Nie istnieją wskazówki karcynogenności u człowieka.

- Doustny NOEL ≥ 500 ppm (mysz, samiec/samica) (podobne do wytycznych NCI, 85 tydzień)
- Skórn NOEL ≥ 57.14 mg/kg bw/day (mysz, samica) (51 tydzień)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Chlorek sodu:

- *in vitro*: Test Amesa pozytywny, Aberacje chromosomowe w komórkach ssaków pozytywny.
- *in vivo*: Test mikrojądrowy ujemny (szpik kostny i erytrocyty), aberacje chromosomalne (szpik kostny) ujemny.

Działanie szkodliwe na rozrodczość – wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią: Brak danych.

11.1.5. Niebezpieczeństwo wdychania

Brak danych.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie stosowany.

11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność



Toksyczność ostra dla ryb	
LC50 (50% śmiertelne stężenie):	Brak danych.
Toksyczność chroniczna dla ryb	
NOEC (koncentracja nieobserwowalnych efektów):	Brak danych.
Ostra toksyczność dla skorupiaków	
CE50 (50% koncentracja efektów):	Brak danych.
Toksyczność dla skorupiaków	
NOEC (koncentracja nieobserwowalnych efektów):	Brak danych.
Ostra toksyczność dla glonów i innych roślin wodnych	
CE50 (50% koncentracja efektów):	Brak danych.
Dane toksyczności mikro-i makroorganizmów glebowych oraz innych organizmów istotnych dla środowiska, takich jak ptaki, pszczoły i rośliny	
Brak danych.	
<u>12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu</u>	
Łatwo ulegające biodegradacji:	Kontrola nie jest konieczna, ponieważ substancja nie jest organiczna.
Inne istotne informacje:	Brak danych.
<u>12.3. Zdolność do biokumulacji</u>	
Współczynnika biokoncentracji (BCF):	Nie gromadzi się w organizmach.



Wartości współczynnika podziału oktanol-woda (log Pow):	Kontrola nie jest konieczna, ponieważ substancja nie jest organiczna.
<u>12.4. Mobilność w glebie</u>	
Brak danych.	
<u>12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB</u>	
Składniki w tym preparacie nie spełniają kryteriów zaklasyfikowania jako substancji PBT lub vPvB.	
<u>12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego</u>	
Nie stosowany.	
<u>12.7. Inne szkodliwe skutki działania</u>	
Brak danych.	
SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI	
<u>13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów</u>	
Usuwać odpady zgodnie z prawem ochrony środowiska. Odpady produktu: Przekazanie dopuszczonym służbom komunalnym. EWC code: 06 13 01* Odpad opakowaniowy: Uwaga: Nie napełniać ponownie! Potrójny pojemnik do płukania lub odpowiednik natychmiast po opróżnieniu. Opakowania nie mające kontaktu z chemikaliami, dokładnie opróżnione i oczyszczone, mogą być użyte ponownie. Po przeróbce może zostać wtórnie wykorzystany.	
SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU	
<u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u>	1908
<u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u>	ROZTWÓR CHLORYNU SODU
<u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u>	8



<u>14.4. Grupa pakowaniowa:</u>	III
<u>14.5. Zagrożenia dla środowiska:</u>	Nie zanieczyszcza morza.
<u>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</u>	
W przypadku rozlania spłukać dużą ilością wody. Nie dopuścić do wyschnięcia do postaci krystalicznej. Sekcje 14.1-14.5 powyżej mają zastosowanie do ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA.	
<u>14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</u>	
Nie stosowany (< 40% w/w chloryt)	
SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH	
<u>15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny</u>	
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych. Przestrzegać wytycznej 98/24/WE o ochronie zdrowia i bezpieczeństwie pracowników przed zagrożeniem przez substancje chemiczne.	
<u>15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego</u>	
Dla tej substancji ocena bezpieczeństwa nie jest konieczna.	
SEKCJA 16. INNE INFORMACJE	
Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej obecnej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał. Dokumentowanie zmian dotyczących: Aktualizacja 00: Aktualizacja zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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).	

**Pełny tekst zwrotów H:**

H271: Może spowodować pożar lub wybuch silny utleniacz

H301: Działa toksycznie po połknięciu.

H310: Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.

H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

H373: Może powodować uszkodzenie narządów (podać wszystkie znane narządy których to dotyczy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (podać drogę narażenia, jeśli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożeń).

H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne powodując długotrwałe skutki.

EUH071: Działa żrąco na drogi oddechowe.

EUH032: W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.

Skróty:

DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian

PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

NOAEL: Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian

NOEC: Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian

LD50: Dawka śmiertelna 50%. LD50 odpowiada takiej dawce badanej substancji, która powoduje 50% śmiertelności w określonym przedziale czasowym.

LC50: Stężenie śmiertelne 50%. LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50% śmiertelności w określonym przedziale czasowym.

EC50: Stężenie efektywne 50%. EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50% zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym.

BCF: Współczynnik biokoncentracji

PBT: Trwały, zdolny do biokumulacji i toksyczny

vPvB: Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji