




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

- 1.1 Identyfikator produktu:** 1860 - Imidazol \*opti  
RTECS: NI3325000  
Imidazol
- CAS: 288-32-4  
EC: 206-019-2  
Index: Nie dotyczy  
REACH: 01-2119485825-24-XXXX
- Inne sposoby identyfikacji:**  
Nie dotyczy
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zidentyfikowane (Użytkownika profesjonalnego): Do użytku w laboratorium i produkcji. Nie stosować u ludzi i zwierząt.  
Wyłącznie dla Użytkownika profesjonalnego  
Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
GERBU Biotechnik GmbH  
69123 Heidelberg - Germany  
Tel.: +49 6221 7264167  
safety@gerbu.de  
www.gerbu.de
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** Połączenie awaryjne (EU) 112

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ \*\*

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).  
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4, H302  
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1, H318  
Repr. 1B: Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 1B, H360  
Skin Corr. 1C: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1C, H314
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml:  
**Niebezpieczeństwo**
- 
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
Repr. 1B: H360 - Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w tonie matki.  
Skin Corr. 1C: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**  
P280: Stosować rękawice ochronne/ochronę twarzy/odzież ochronną/ochrona dróg oddechowych/obuwie ochronne..  
P301+P330+P331: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć 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.  
P308+P313: W przypadku narażenia lub stycznosci: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P501: Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Dodatkowe informacje:**  
Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ \*\* (Ciąg dalszy)

### 2.3 Inne zagrożenia:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB  
Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancje:

**Opis chemiczny:** Substancja chemiczna

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja		Klas. dost.	Stężenie
CAS: 288-32-4 EC: 206-019-2 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119485825-24-XXXX	<b>Imidazol</b>	Rozporządzenie 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Repr. 1B: H360; Skin Corr. 1C: H314 - Niebezpieczeństwo	75 - <100 %

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje - patrz sekcja 11, 12 i 16

Szacunkową toksyczność ostrą dla substancji wymienionej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 lub ustalone zgodnie z załącznikiem I do tego rozporządzenia:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
Imidazol	LD50 ustna	500 mg/kg	
CAS: 288-32-4 EC: 206-019-2	LD50 skórna	Nie dotyczy	
	LC50 wdychanie pyłów	Nie dotyczy	

### 3.2 Mieszanki:

Nie dotyczy

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

#### Przez wdychanie:

Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne podczas wdychania, ale w razie wystąpienia objawów zatrucia należy wyprowadzić poszkodowanego ze strefy narażenia i zapewnić mu dostęp świeżego powietrza. Skonsultować się z lekarzem jeśli objawy nie ustąpią lub ulegną nasileniu.

#### Przez kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem neutralnym, splukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanka spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z uszkodzonego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przylepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawiają się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

#### Przez kontakt z oczami:

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

#### Przez połknięcie / aspirację:

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu. Nie wywoływać wymiotów, gdyż wyrzucenie treści żołądka może uszkodzić błonę śluzową górnej sekcji układu pokarmowego, a także może dojść do jej aspiracji. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną aż do konsultacji z lekarzem. Zapewnić poszkodowanemu spokój.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

- Kontynuacja na następnej stronie -

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)**

Nie dotyczy

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU****5.1 Środki gaśnicze:****Odpowiednie środki gaśnicze:**

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. W razie zapalenia na skutek niewłaściwego postępowania, magazynowania lub użytkowania należy raczej stosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie urządzeń ochrony przeciwpożarowej.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:**

Brak danych

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej:**

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

**Dodatkowe postanowienia:**

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

**SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:****Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

Zamieść i zebrać produkt za pomocą łopatk lub innego narzędzia i umieścić go w pojemniku w celu jego bezpiecznego usunięcia.

**Dla osób udzielających pomocy:**

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych i powierzchniowych, cieków wodnych, gleby, kanalizacji.

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

Zaleca się:

Zamieść i zebrać produkt za pomocą łopatk lub innego narzędzia i umieścić go w pojemniku w celu jego bezpiecznego usunięcia.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji:**

Patrz również p.8 i 13.

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Należy działać zgodnie z obowiązującym prawem w kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy związanym z ręczną obsługą ładunków. Zachować porządek, czystość i usuwać bezpiecznymi metodami (sekcja 6).

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Ze względu na stopień łatwopalności, produkt nie stanowi zagrożenia dla pożaru w normalnych warunkach przechowywania, postępowania i użytkowania.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE (Ciąg dalszy)

KOBIETOM W CIĄŻY NIE WOLNO SIĘ NARAŻAĆ NA DZIAŁANIE TEGO PRODUKTU. Przelewać w ustalonych miejscach, które spełniają warunki bezpieczeństwa (prysznice awaryjne i urządzenia do płukania oczu w pobliżu), stosując sprzęt do ochrony osobistej, a w szczególności do ochrony twarzy i rąk (patrz sekcja 8). Ograniczyć ręczne przelewanie produktu do małych ilości. Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

Zaleca się przechowywać w pobliżu produktu materiał absorpcyjny (patrz sekcja 6.3)

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

A.- Szczególne wymagania dotyczące magazynowania

Min. temp.: 8 °C

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz sekcja 10.5.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

Patrz sekcja 1.2.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksycznosc (Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksycznosc): NDS=10 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Imidazol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 288-32-4	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1,5 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 206-019-2	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	10,6 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy

#### DNEL (Populacji):

Nie dotyczy

#### PNEC:

Identyfikacja				
Imidazol	Oczyszczalnia ścieków	10 mg/L	Wody słodkiej	0,13 mg/L
CAS: 288-32-4	Gleby	0,043 mg/kg	Wody morskie	0,013 mg/L
EC: 206-019-2	Sporadyczne	1,3 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,336 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,034 mg/kg

### 8.2 Kontrola narażenia:

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcji 7.1 i 7.2

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem



B.- Ochrona dróg oddechowych.





### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych	Maska filtrująca chroniąca przed gazami i parami (Rodzaj filtra: P3/FFP3)		EN 405:2002+A1:2010	Jeżeli do środka maski lub do złączki przedostaje się zapach lub smak produktu należy wymienić maskę. Jeżeli substancja zanieczyszczająca nie ma wyraźnych właściwości ostrzegawczych, zaleca się stosowanie sprzętu izolującego.





#### C.- Szczególna ochrona rąk.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: PVC, Czas przebicia: > 480 min, Grubość materiału: 0,7 mm)		EN ISO 21420:2020	Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia.

#### D.- Ochrona oczu i twarzy.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Ostona twarzy		EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z instrukcjami producenta.

#### E.- Ochrona ciała.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona ciała	Odzież chroniąca przed zagrożeniami chemicznymi		EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Wyłącznie do użytku zawodowego. Czyścić regularnie zgodnie z instrukcjami producenta.
 Obowiązkowa ochrona nóg	Obuwie bezpieczeństwa chroniące przed zagrożeniami chemicznymi		EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie.

#### F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

Zaleca się wdrożenie dodatkowego sprzętu awaryjnego w miejscach pracy, które są szczególnie narażone na działanie produktu lub w sytuacjach, w których ocena ryzyka podkreśla potrzebę takiego sprzętu.

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

#### Kontrola narażenia środowiska:

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

#### Lotne związki organiczne:

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	0 % masa
Stężenie LZO 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Średnia liczba węgli:	Nie dotyczy
Średnia masa cząsteczkowa:	Nie dotyczy

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

#### Wygląd fizyczny:

Stan skupienia 20 °C:	Ciało stałe
Wygląd:	Nie dotyczy *
Kolor:	Nie dotyczy *
Zapach:	Aminowy
Próg zapachu:	Nie dotyczy *

#### Lotność:

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	256 °C
Prężność pary 20 °C:	Nie dotyczy *
Prężność pary 50 °C:	Nie dotyczy *
Szybkość parowania:	Nie dotyczy *

#### Charakterystyka produktu:

Gęstość 20 °C:	1030 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 20 °C:	1,03
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Nie dotyczy *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Nie dotyczy *
Lepkość kinematyczna 40 °C:	Nie dotyczy *
Stężenie:	Nie dotyczy *
pH:	Nie dotyczy *
Względna gęstość pary 20 °C:	Nie dotyczy *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Nie dotyczy *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Nie dotyczy *
Stopień rozpuszczalności:	Nie dotyczy *
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	90 °C

#### Palność materiałów:

Temperatura zapłonu:	145 °C
Palność materiałów (ciała stałego, gazu):	Nie dotyczy *
Temperatura samozapłonu:	480 °C
Dolna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *
Górna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *

#### Wybuchowości (Ciało stałe):

Dolna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *
Górna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *

#### Charakterystyka cząsteczek:

Mediana ekwiwalentu średnicy:	Nie dotyczy *
-------------------------------	---------------

### 9.2 Inne informacje:

#### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Właściwości wybuchowe:	Nie dotyczy *
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy *
Substancje powodujące korozję metali:	Nie dotyczy *
Ciepło spalania:	Nie dotyczy *

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych:	Nie dotyczy *
<b>Inne właściwości bezpieczeństwa:</b>	
Napięcie powierzchniowe 20 °C:	Nie dotyczy *
współczynnik załamania:	Nie dotyczy *
*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt	

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność:

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz sekcja 7 Karty Charakterystyki.

### 10.2 Stabilność chemiczna :

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Należy stosować i składować w temperaturze pokojowej

Wstrząsy i tarcia	Kontakt z powietrzem	Ogrzewanie	Światło słoneczne	Wilgotność
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

### 10.5 Materiały niezgodne:

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	Nie dotyczy	Zalecana ostrożność	Nie dotyczy	Unikać silnych zasad

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 w zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### Zagrożenie dla zdrowia:

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

#### A- Połknięcie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.
- Żrący/Drażniący: Produkt korozyjny, po połknięciu wywołuje oparzenia i całkowicie niszczy tkanki. Więcej informacji dotyczących skutków ubocznych w wyniku kontaktu produktu ze skórą można znaleźć w sekcji 2.

#### B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W przypadku długotrwałego wdychania produkt wpływa niszcząco na tkanki błon śluzowych i górnych dróg oddechowych.

#### C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):

- Kontakt ze skórą: Produkt w razie kontaktu ze skórą niszczy tkaniny w całości i powoduje poparzenia. Więcej informacji dotyczących skutków ubocznych w wyniku kontaktu produktu ze skórą można znaleźć w sekcji 2.
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje poważne uszkodzenia

#### D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

- **Rakotwórczość:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.  
IARC: Nie dotyczy
- **Może powodować wady genetyczne:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- **Może działać szkodliwie na płodność:** Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki

### E- Efekty uczulające:

- **Oddechowy:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- **Skórny:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

### F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) działanie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

### G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:

- **Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- **Skóra:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

### H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

### Inne informacje:

Nie dotyczy

### Szczegółowa informacja toksykologiczna produktu:

Ostra toksyczność		Rodzaj
LD50 ustna	220 mg/kg	Szczur

### Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50 ustna	LD50 skórna	
Imidazol	500 mg/kg		
CAS: 288-32-4			
EC: 206-019-2			
	LC50 wdychanie		

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach:

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

### Inne informacje

Nie dotyczy

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

### 12.1 Toksyczność:

#### Działanie toksyczne produktu na organizmy wodne:

Ostra toksyczność		Rodzaj	Rodzaj
LC50	240 mg/L (96 h)	Nie dotyczy	Ryba
EC50	341,5 mg/L (48 h)	Nie dotyczy	Skorupiak
EC50	130 mg/L (72 h)	Nie dotyczy	Wodorost

#### Działanie toksyczne substancji na organizmy wodne:

#### Ostra toksyczność:

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja		Stężenie	Rodzaj	Rodzaj
Imidazol	LC50	240 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Ryba
CAS: 288-32-4	EC50	341,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 206-019-2	EC50	130 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Nie dotyczy

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Nie dotyczy

### 12.4 Mobilność w glebie:

Nie dotyczy

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Nie podano

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

**Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):**

HP6 Ostra toksyczność, HP10 Działające szkodliwie na rozrodczość, HP8 Żrące

**Administracja odpadami (usuwanie i ocena):**

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneksami 1 i 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2023 poz. 1587. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

**Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

Zgodnie z Aneksami II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014      Prawo krajowe: Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587).

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU \*\*

**Transport naziemny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami ADR 2023 i RID 2023:

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej



## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU \*\* (Ciąg dalszy)



<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN3263
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY ZASADOWY ORGANICZNY I.N.O (Imidazol)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	8
Nalepki:	8
<b>14.4 Grupa pakowania:</b>	III
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	Nie
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
Przepisy szczególne:	274
Kod ograniczeń przewozu przez tunele:	E
Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz sekcja 9
Ilość ograniczona:	5 kg
<b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b>	Nie dotyczy

### Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 41-22:



<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN3263
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY ZASADOWY ORGANICZNY I.N.O (Imidazol)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	8
Nalepki:	8
<b>14.4 Grupa pakowania:</b>	III
<b>14.5 Zanieczyszczenie morza:</b>	Nie
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
Przepisy szczególne:	274, 223
Kody EmS:	F-A, S-B
Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz sekcja 9
Ilość ograniczona:	5 kg
Grupa segregacji:	SGG18
<b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b>	Nie dotyczy

### Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2024:



<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN3263
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Imidazol)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	8
Nalepki:	8
<b>14.4 Grupa pakowania:</b>	III
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	Nie
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz sekcja 9
<b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b>	Nie dotyczy

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

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

- Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (UE) 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy
- Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Nie dotyczy
- Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Nie dotyczy

#### Seveso III:

Nie dotyczy

#### Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):

Produkt sklasyfikowany jako niebezpieczny CMR. Komerccjalizacja produktu w celu sprzedaży publicznej jest zabroniona. Ze względu na przynależność do kategorii CMR, należy stosować specyficzne środki zapobiegania wypadkom w pracy określone w artykule 4 i 5 dyrektywy 2004/37/WE oraz jej kolejnych modyfikacjach.

#### Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

#### Inne przepisy:

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 z późniejszymi zmianami.  
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 z późniejszymi zmianami.  
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022, poz. 1816). Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tj. Dz.U. 2023 poz. 419).  
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587). Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tj. Dz.U. 2021, poz. 24).  
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.  
Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.  
Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.  
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2024, poz. 643).  
Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. (Dz.U.z 2013r., poz. 840).  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (tj. Dz.U 2018 poz. 1865).  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658).  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10). Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U 2023 poz. 891).  
Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2020 poz. 2065).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).  
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2023 poz. 172).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. 2024 poz. 156).  
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami).  
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

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 nr 0 poz. 1353).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

### Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :

ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2020/878

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP) (SEKCJA 2, SEKCJA 16):

- Zwroty wskazujące środki ostrożności

INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (SEKCJA 14):

- Numer UN (numer ONZ)

### Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:

H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H360: Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

### Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

### Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Repr. 1B: H360 - Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

Skin Corr. 1C: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

### Rady dotyczące wyszkolenia personelu:

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

### Główne źródła literatury:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

### Skróty użyte w tekście:

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)**

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy  
ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego  
ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  
BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób  
BCF: współczynnik biokoncentracji  
Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda  
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)  
LD50: medialna dawka śmiertelna  
LC50: medialne stężenie śmiertelne  
EC50: medialne stężenie efektywne  
PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
IWO: środki ochrony indywidualnej  
STP: oczyszczalnie ścieków  
Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem  
EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)  
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie  
DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian  
PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach  
UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej  
IARC: Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -