

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: MANNOL 4111 Antifreeze AG11 Longterm**
- **Numer artykułu: MN4111**
- **UFI: TXCC-602S-800X-V71E**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**
- **Funkcja techniczna** Środek zapobiegający zamarzaniu
- **Zastosowanie substancji / preparatu**  
Płynny nośnik ciepła  
Smar
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**  
UAB "SCT Lubricants"  
Silutes Pl. 119  
LIT-95112 KLAIPEDA  
LITHUANIA  
renata.z@sct.lt
- **Komórka udzielająca informacji:** Dział bezpieczeństwa produktów.
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**  
Biuro do spraw Substancji Chemicznych  
+48 42 2538 400

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

STOT RE 2 H373 Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Droga narażenia: połykanie.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połykaniu.

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS07



GHS08

- **Hasło ostrzegawcze** Uwaga
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**  
etano-1,2-diol  
3,5,5-trimetyloheksanian

(ciąg dalszy na stronie 2)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 30.03.2026

Numer wersji 1

Aktualizacja: 30.03.2026

**Nazwa handlowa: MANNOL 4111 Antifreeze AG11 Longterm**

(ciąg dalszy od strony 1)

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H373 Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Droga narażenia: połknięcie.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P103 Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich.

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P264 Dokładnie umyć po użyciu.

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

P280 Stosować ochronę oczu / ochronę twarzy.

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

P330 Wypłukać usta.

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.

P314 W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

**2.3 Inne zagrożenia**
**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
**PBT:** Nie ma zastosowania

**vPvB:** Nie ma zastosowania

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.2 Mieszanki**
**Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

**Składniki niebezpieczne:**

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28	etano-1,2-diol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	94–98%
CAS: 93918-10-6 EINECS: 299-890-3 Reg.nr.: 01-2120747787-36	3,5,5-trimetyloheksanian Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	1,5–1,8%

**Niebezpieczne składniki**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	woda destylowana, przewodząca lub o podobnej czystości	2–5%
-------------------------------------	--	------

**Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
**Wskazówki ogólne:**

Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.

(ciąg dalszy na stronie 3)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 30.03.2026

Numer wersji 1

Aktualizacja: 30.03.2026

**Nazwa handlowa: MANNOL 4111 Antifreeze AG11 Longterm**

(ciąg dalszy od strony 2)

- **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
- **Po styczności ze skórą:** Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.
- **Po styczności z okiem:**  
Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:** Natychmiast udać się do lekarza.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:**  
CO<sub>2</sub>. Nie stosować wody.  
Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.  
Piana  
Proszek gaśniczy  
Piasek
- **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Woda
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**  
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru tworzenie się trujących gazów.
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.
- **Inne dane** Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.  
Zadbać o wystarczające wietrzenie.  
Szczególne niebezpieczeństwo upadku spowodowane przez produkt wylany lub wyspany.  
Nosić osobistą odzież ochronną.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**  
Rozcieńczyć dużą ilością wody.  
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).  
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.  
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.  
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

PL

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: MANNOL 4111 Antifreeze AG11 Longterm

(ciąg dalszy od strony 3)

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**  
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.  
Unikać rozpylania.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**  
Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**  
Brak szczególnych wymagań.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

107-21-1 etano-1,2-diol (98,0%)

NDS	NDSCh: 50 mg/m <sup>3</sup> NDS: 15 mg/m <sup>3</sup> skóra
-----	---

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**  
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.  
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.  
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.  
Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.  
Unikać styczności z oczami.  
Unikać styczności z oczami i skórą.
- **Ochronę dróg oddechowych**  
W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.
- **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z

(ciąg dalszy na stronie 5)

## Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 30.03.2026

Numer wersji 1

Aktualizacja: 30.03.2026

**Nazwa handlowa: MANNOL 4111 Antifreeze AG11 Longterm**

kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem. (ciąg dalszy od strony 4)

· **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebiccia i go przestrzegać.

· **Ochronę oczu lub twarzy**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

· **Ogólne dane**

· **Stan skupienia**

Płynny

· **Kolor:**

Niebieski

· **Zapach:**

Specyficzny dla produktu

· **Próg zapachu:**

Nieokreślone

· **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

<-18 °C

· **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia**

>160 °C

· **Palność materiałów**

Nie ma zastosowania

· **Dolna i górna granica wybuchowości**

· **Dolna:**

Nieokreślone

· **Górna:**

Nieokreślone

· **Temperatura zapłonu:**

Nie ma zastosowania

· **Temperatura rozkładu:**

Nieokreślone

· **pH**

Nieokreślone

· **Lepkość:**

· **Lepkość kinematyczna**

Nieokreślone

· **Dynamiczna:**

Nieokreślone

· **Rozpuszczalność**

· **Woda:**

W pełni mieszalny.

· **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)**

Nieokreślone

· **Prężność pary**

Nieokreślone

· **Gęstość lub gęstość względna**

· **Gęstość w 20 °C:**

1,122–1,125 g/cm<sup>3</sup>

· **Gęstość względna**

Nieokreślone

· **Gęstość par**

Nieokreślone

· **9.2 Inne informacje**

· **Wygląd:**

· **Forma:**

Ciecz

· **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa**

· **Temperatura palenia się:**

Produkt nie jest samozapalny.

· **Właściwości wybuchowe:**

Produkt nie jest grozi wybuchem.

· **Zawartość rozpuszczalników:**

· **Woda:**

2–5 %

(ciąg dalszy na stronie 6)

## Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 30.03.2026

Numer wersji 1

Aktualizacja: 30.03.2026

Nazwa handlowa: MANNOL 4111 Antifreeze AG11 Longterm

(ciąg dalszy od strony 5)

- Zmiana stanu
- Szybkość parowania Nieokreślone

- Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
- Materiały wybuchowe brak
- Gazy łatwopalne brak
- Aerozole brak
- Gazy utleniające brak
- Gazy pod ciśnieniem brak
- Płyny łatwopalne brak
- Łatwopalne ciała stałe brak
- Substancje i mieszaniny samoreaktywne brak
- Substancje ciekłe piroforyczne brak
- Substancje stałe piroforyczne brak
- Substancje i mieszaniny samonagrzewające się brak
- Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne brak
- Substancje ciekłe utleniające brak
- Substancje stałe utleniające brak
- Nadtlenki organiczne brak
- Substancje powodujące korozję metali brak
- Odczulone materiały wybuchowe brak

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**  
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**  
Tlenek węgla  
Aldehydy  
Trujące gazy/pary  
Dwutlenek węgla

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

**ATE (Oszacowaną toksyczność ostrą)**

Ustne	LD50	33.333–45.455 mg/kg
-------	------	---------------------

**107-21-1 etano-1,2-diol**

Ustne	LD50	5.840 mg/kg (rat)
-------	------	-------------------

Skórne	LD50	9.530 mg/kg (rabbit)
--------	------	----------------------

(ciąg dalszy na stronie 7)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 30.03.2026

Numer wersji 1

Aktualizacja: 30.03.2026

**Nazwa handlowa: MANNOL 4111 Antifreeze AG11 Longterm**

(ciąg dalszy od strony 6)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Działa drażniąco na oczy.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**  
Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Droga narażenia: połknięcie.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

**· Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania
- **vPvB:** Nie ma zastosowania
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**  
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**  
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody  
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**  
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

**· Europejski Katalog Odpadów**

HP5	Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
HP6	Ostra toksyczność

(ciąg dalszy na stronie 8)

## Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 30.03.2026

Numer wersji 1

Aktualizacja: 30.03.2026

Nazwa handlowa: MANNOL 4111 Antifreeze AG11 Longterm

(ciąg dalszy od strony 7)

- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- |   |                     |
|---|---------------------|
| · 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID              |                     |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA                                    | brak                |
| · 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                     |                     |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA                                    | brak                |
| · 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie                 |                     |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA                                    |                     |
| · Klasa   | brak                |
| · 14.4 Grupa pakowania                                    |                     |
| · ADR, IMDG, IATA   | brak                |
| · 14.5 Zagrożenia dla środowiska:                         | Nie ma zastosowania |
| · 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników     | Nie ma zastosowania |
| · 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO | Nie ma zastosowania |
| · UN "Model Regulation":                                  | brak                |

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
- Rady 2012/18/UE
- Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I  
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3
- Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II  
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148
- Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)  
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA  
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych  
żaden ze składników nie znajduje się na liście

(ciąg dalszy na stronie 9)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 30.03.2026

Numer wersji 1

Aktualizacja: 30.03.2026

**Nazwa handlowa: MANNOL 4111 Antifreeze AG11 Longterm**

(ciąg dalszy od strony 8)

· **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31 zmienionego rozporządzeniem (UE) 2020/878.

· **Oдноśne zwroty**

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

· **Wydział sporządzający wykaz danych:** Product safety department.

· **Partner dla kontaktów:** Mrs. Zubaite

· **Data poprzedniej wersji:** 24.02.2026

· **Skróty i akronimy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Wartości oszacowanej toksyczności ostrej)

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

Skin Corr. 1: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2

STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 2

· **\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**