

## Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 27.09.2021

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 27.09.2021

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Materiał na powłoki
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/ Dostawca**  
MUREXIN GmbH Murexin Polska Sp. z o.o.  
Franz v. Furtenbachst. 1 ul. Bazarowa 1  
A-2700 Wiener Neustadt PL 30-742 Krakow  
Tel.: +43 (0)2622/27401 Tel.: +48 22 8847755
- **Komórka udzielająca informacji:**  
chemikalieninfo@murexin.com  
o.najmowicz@murexin.pl
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Emergency telephone: +48 58 301 65 16 or +48 58 349 2831

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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



GHS05 działanie żrące

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

- **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**



GHS05

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**  
3-(trimethoxysilyl)propylamine
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- **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.
P280	Stosować ochronę oczu / ochronę twarzy.
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.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
- **Dane dodatkowe:**  
Zawiera Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

(ciąg dalszy na stronie 2)

## Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 27.09.2021

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 27.09.2021

**Nazwa handlowa: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1**

(ciąg dalszy od strony 1)

- **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 Mieszanie**
- **Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

· **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 35435-21-3 EINECS: 252-558-1 Reg.nr.: 01-2119555666-27-0000	Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan Flam. Liq. 3, H226	10-25%
CAS: 13822-56-5 EINECS: 237-511-5	3-(trimethoxysilyl)propylamine Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	2,5-5%
CAS: 2996-92-1 EINECS: 221-066-9 Reg.nr.: 01-2119964479-19-0001	Trimethoxyphenylsilan Flam. Liq. 3, H226 STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, H302	1-2,5%
CAS: 6674-22-2 EINECS: 229-713-7	1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, H312 Aquatic Chronic 3, H412	<0,5%
CAS: 41556-26-7	Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1, H317	<0,5%

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **po wdychaniu:** W razie dolegliwości odwieźć do lekarza.
- **po styczności ze skórą:**  
Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze splukać.  
W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.
- **po styczności z okiem:**  
Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.
- **po przełknięciu:**  
Odwieźć do lekarza.  
Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.
- **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>, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

(ciąg dalszy na stronie 3)

## Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 27.09.2021

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 27.09.2021

Nazwa handlowa: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1

(ciąg dalszy od strony 2)

- **5.2 Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.

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

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Nosić osobistą odzież ochronną.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**  
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).  
Zastosować środek neutralizujący.  
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
Nie powstają żadne materiały niebezpieczne.  
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.  
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

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

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania** Zbiorniki zamknąć szczelnie.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**  
Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**  
Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**  
Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
- **Klasa składowania:** 10
- **7.3 Szczegółne 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:**  
Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.
- **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:**  
Należy przestrzegać zwyczajnych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.  
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.  
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

(ciąg dalszy na stronie 4)

## Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 27.09.2021

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 27.09.2021

**Nazwa handlowa: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1**

(ciąg dalszy od strony 3)

- Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
- Unikać styczności z oczami i skórą.
- **Ochronę dróg oddechowych** Nie konieczne.
- **Ochrona rąk:** Rękawice ochronne.
- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**  
Kauczuk nitrylowy  
Kauczuk butylowy
- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**  
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
- **Ochronę oczu lub twarzy** Okulary ochronne szczelnie zamknięte.
- **Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- **Ogólne dane**
- **Kolor:** lekko żółtawy
- **Zapach:** charakterystyczny
- **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** 237 °C
- **Palność materiałów** Nie ma zastosowania.
- **Temperatura zapłonu:** >60 °C
- **Temperatura samozapłonu:** Produkt nie jest samozapalny.
- **Temperatura rozkładu:** Nieokreślone.
- **pH** Nieokreślone.
- **Rozpuszczalność**
- **Woda:** nie lub mało mieszalny
- **Prężność pary w 25 °C** 6 hPa (35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan)
- **Gęstość lub gęstość względna**
- **Gęstość w 20 °C:** 1,1 g/cm<sup>3</sup>

#### · 9.2 Inne informacje

- **Wygląd:**
- **Forma:** płynny
- **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa**
- **Temperatura palenia się:** 265 °C (35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan)
- **Właściwości wybuchowe:** Produkt nie jest grozi wybuchem.

#### · 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

(ciąg dalszy na stronie 5)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 27.09.2021

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 27.09.2021

Nazwa handlowa: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1

(ciąg dalszy od strony 4)

- **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
- **10.3 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:** -

### 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:

##### 35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

Ustne LD50 &gt;2.000 mg/kg (rat)

Skórne LD50 &gt;2.000 mg/kg (rat)

##### 2996-92-1 Trimethoxyphenylsilan

Ustne LD50 1.049 mg/kg (rat)

Skórne LD50 3.014 mg/kg (rabbit)

##### 6674-22-2 1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene

Ustne LD50 251-300 mg/kg (rat)

Skórne LD50 &gt;1.233 mg/kg (rabbit)

- **Działanie żrące/drażniące na skórę**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**  
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- **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**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR) -**

(ciąg dalszy na stronie 6)

## Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 27.09.2021

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 27.09.2021

**Nazwa handlowa: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1**

(ciąg dalszy od strony 5)

· **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:**

**35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan**

EC 50	32 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
-------	---

**2996-92-1 Trimethoxyphenylsilan**

EC 50/48h	>100 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
-----------	---

EC 50	>100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Alge))
	72h

LC50	>100 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))
	96h

**6674-22-2 1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene**

EC 50/48h	50 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
-----------	---

· **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:**

Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub niezneutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego.

Klasa szkodliwości dla wody (Niemcy) 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.

· **Opakowania nieoczyszczone:**

· **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** brak

(ciąg dalszy na stronie 7)

## Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 27.09.2021

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 27.09.2021

**Nazwa handlowa: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1**

(ciąg dalszy od strony 6)

- |   |                      |
|---|----------------------|
| · <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                       | brak                 |
| · <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b><br>· <b>Klasa</b> | brak                 |
| · <b>14.4 Grupa pakowania</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | brak                 |
| · <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b><br>· <b>Zanieczyszczenia morskie:</b>                      | Nie                  |
| · <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>  | Nie ma zastosowania. |
| · <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b>                                    | Nie ma zastosowania. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | 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
- **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.

- **Oдноśne zwroty**  
H226 Łatwopalna ciecz i pary.

(ciąg dalszy na stronie 8)

## Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 27.09.2021

Numer wersji 3 (zastępuje wersję 2)

Aktualizacja: 27.09.2021

**Nazwa handlowa: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1**

(ciąg dalszy od strony 7)

H301 Działa toksycznie po połknięciu.  
 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
 H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.  
 H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
 H315 Działa drażniąco na skórę.  
 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
 H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
 H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
 H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

· **Partner dla kontaktów:**

chemikalieninfo@murexin.com (+43 02622/27401)

Hr. Najmowicz (o.najmowicz@murexin.pl)

· **Data poprzedniej wersji:** 27.09.2021

· **Numer poprzedniej wersji:** 2

· **Skróty i akronimy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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

Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 3

Acute Tox. 3: Toksyczność ostra – Kategoria 3

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

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

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2

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

Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1

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

Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - ostre zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 1

Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 1

Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 3

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