

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: 1-Bromo-2-nitrobenzene**
- **Numer artykułu: DRE-C10735500**
- **Numer według CAS:**  
577-19-5
- **Numer WE:**  
209-409-0
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Analiza specyficzna.
- **Producent/Dostawca:**  
LGC Standards Sp. z o. o.  
ul. M Konopnickiej 1  
Dziekanów Lesny  
Lomianki 05-092  
POLAND
- **Komórka udzielająca informacji:**  
Product safety department  
eMail : sds-request@lgcgroup.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** +48 22 751 31 40 (8.00 - 17.00)

Tel : +48 (0) 22 751 31 40  
Fax : +48 (0) 22 751 58 45  
eMail : pl@lgcstandards.com  
Web : www.lgcstandards.com

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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



GHS06 czaszka i skrzyżowane piszczele

Acute Tox. 3 H301 Działa toksycznie po połknięciu.  
Acute Tox. 3 H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.  
Acute Tox. 3 H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

STOT RE 2 H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

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



GHS06



GHS08

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
H301+H311+H331 Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**  
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

(ciąg dalszy na stronie 2)



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

Data druku: 30.08.2016

Numer wersji 1

Aktualizacja: 30.08.2016

**Nazwa handlowa: 1-Bromo-2-nitrobenzene**

(ciąg dalszy od strony 1)

- P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.  
P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/  
lekarzem.  
P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).  
P405 Przechowywać pod zamknięciem.  
P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi /  
międzynarodowymi.
- **2.3 Inne zagrożenia**
  - **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
  - **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
  - **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje**
- **Nazwa wg nr CAS**  
577-19-5 1-Bromo-2-nitrobenzene
- **Numer(y) identyfikacyjny(e)** -
- **Numer WE:** 209-409-0
- **RTECS:** CY 9040450
- **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:**  
Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.  
Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna  
co najmniej przez 48 godzin po wypadku.  
Maskę ochronną zdjąć dopiero po usunięciu odzieży zanieczyszczonej.  
W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zaniku zastosować sztuczne oddychanie.
- **Po wdychaniu:**  
Dostarczyć świeże powietrze lub tlen; wezwać lekarza.  
W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.  
Natychmiast poradzić się lekarza.
- **Po styczności ze skórą:**  
Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.  
Natychmiast wezwać lekarza.
- **Po styczności z okiem:**  
Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:**  
Wypluć usta. Nie wywoływać wymiotów.  
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

PL

(ciąg dalszy na stronie 3)



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

Data druku: 30.08.2016

Numer wersji 1

Aktualizacja: 30.08.2016

Nazwa handlowa: **1-Bromo-2-nitrobenzene**

(ciąg dalszy od strony 2)

### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **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.  
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

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

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.  
Unikać kurzu.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**  
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
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.

### **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.  
Dobre odpylenie.  
Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.  
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.
- **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:**  
Przechowywać w chłodnym miejscu.  
Proszę o zapoznanie się z temperaturą transportu i przechowywania, umieszczoną na certyfikacie.  
Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.  
Przechowywać pojemnik w miejscu dobrze wentylowanym. Trzymać z dala od źródeł ciepła i ognia.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.
- **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**

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:** Nie dotyczy.

(ciąg dalszy na stronie 4)

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

Data druku: 30.08.2016

Numer wersji 1

Aktualizacja: 30.08.2016

**Nazwa handlowa: 1-Bromo-2-nitrobenzene**

(ciąg dalszy od strony 3)

· **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

· **8.2 Kontrola narażenia**

· **Osobiste 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 i skórą.

· **Ochrona 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.

Należy przestrzegać przepisów OSHA podanych w 29 CFR 1910.134 lub europejskiej normy EN 149.

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejską normę EN 149 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

· **Ochrona rąk:**

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

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

Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374



Rękawice ochronne

· **Materiał, z którego wykonane są rękawice** Kauczuk fluorowy (Viton)

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

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

· **Ochrona oczu:**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

· **Ogólne dane**

· **Wygląd:**

**Forma:** Stały

**Kolor:** Żółty

· **Zapach:** Łagodny

· **Próg zapachu:** Nieokreślone.

· **Wartość pH:** Nie nadający się do zastosowania.

· **Zmiana stanu**

**Punkt topnienia/ Zakres topnienia:** 40 - 42 °C

**Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:** 261 °C

· **Punkt zapłonu:** 112 °C

· **Łatwopalność (stała gazowa):** Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 5)



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

Data druku: 30.08.2016

Numer wersji 1

Aktualizacja: 30.08.2016

**Nazwa handlowa: 1-Bromo-2-nitrobenzene**

(ciąg dalszy od strony 4)

· <b>Temperatura palenia się:</b>	Nieokreślone.
· <b>Temperatura rozkładu:</b>	Nieokreślone.
· <b>Samozapłon:</b>	Nieokreślone.
· <b>Niebezpieczeństwo wybuchu:</b>	Nieokreślone.
· <b>Granice niebezpieczeństwa wybuchu:</b> Dolna:	Nieokreślone.
Górna:	Nieokreślone.
· <b>Ciśnienie pary:</b>	Nie nadający się do zastosowania.
· <b>Gęstość w 20 °C:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Gęstość względna</b>	Nieokreślone.
· <b>Gęstość par</b>	Nie nadający się do zastosowania.
· <b>Szybkość parowania</b>	Nie nadający się do zastosowania.
· <b>Rozpuszczalność w/ mieszalność z</b> Woda:	Nieokreślone.
· <b>Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda):</b>	2,50 logP
· <b>Lepkość:</b> Dynamiczna:	Nie nadający się do zastosowania.
Kinetyczna:	Nie nadający się do zastosowania.
· <b>9.2 Inne informacje</b>	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Stabilny w normalnych warunkach.
- **10.2 Stabilność chemiczna** Stabilny w normalnych warunkach.
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**  
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Ciepło.
- **10.5 Materiały niezgodne:** Silne utleniacze.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**  
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Toksyczność ostra**  
Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
- **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**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Nazwa handlowa: **1-Bromo-2-nitrobenzene**

(ciąg dalszy od strony 5)

- **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 narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 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
- **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.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### 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**  
Waste disposal key numbers from EWC have to be assigned depending on origin and processing.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3459
- **ADR** 3459 NITROBROMOBENZENY, STAŁE
- **IMDG, IATA** NITROBROMOBENZENES, SOLID

- **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**
- **ADR, IMDG, IATA**



- **Klasa** 6.1 materiały trujące
- **Nalepka** 6.1

(ciąg dalszy na stronie 7)



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

Data druku: 30.08.2016

Numer wersji 1

Aktualizacja: 30.08.2016

**Nazwa handlowa: 1-Bromo-2-nitrobenzene**

(ciąg dalszy od strony 6)

· 14.4 Grupa opakowaniowa	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:	Nie nadający się do zastosowania.
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: materiały trujące
· Liczba Kemlera:	60
· Numer EMS:	6.1-04
· Stowage Category	A
· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie nadający się do zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	
· ADR	
· Ilości ograniczone (LQ)	5 kg
· Kategoria transportowa	2
· Kodów zakazu przewozu przez tunele	E
· UN "Model Regulation":	UN 3459 NITROBROMOBENZENY, STAŁE, 6.1, III

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny
- Rady 2012/18/UE
- Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I Substancja nie zawarta
- Kategorię Seveso H2 OSTRO TOKSYCZNE
- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku  
50 t
- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku  
200 t
- Przepisy poszczególnych krajów:  
Kartę przygotowano zgodnie z następującymi przepisami:  
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011 r. nr 63 poz. 322 z późniejszymi zmianami) Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (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 z późniejszymi zmianami Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 29. listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833, z późniejszymi zmianami) 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. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86) Ustawa o odpadach z 27. kwietnia 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628, z.U.

(ciąg dalszy na stronie 8)



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

Data druku: 30.08.2016

Numer wersji 1

Aktualizacja: 30.08.2016

**Nazwa handlowa: 1-Bromo-2-nitrobenzene**

(ciąg dalszy od strony 7)

z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 116, poz. 1208, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458, Dz.U. z 2006 r. Nr 63, poz. 1141) Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z 11. maja 2001 r. z ózniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638, Dz.U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 11, poz. 97, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458) Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194, poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014)

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki sporządzono z najwyższą starannością i są prawdziwe i dokładne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Użytkownik musi określić przydatność tych informacji do swoich konkretnych zastosowań, potwierdzić ich zgodność z lokalnymi przepisami prawa i innymi regulacjami a także być świadomy, że inne lub dodatkowe zabezpieczenia lub środki bezpieczeństwa powinny być wzięte pod uwagę przy używaniu, pracy z materiałem i/lub magazynowaniu materiału. Nie należy uważać informacji zawartych w karcie charakterystyki za ostateczne i gwarantowane odnośnie własności materiału i powinny one być traktowane jedynie jako wytyczne. LGC nie gwarantuje dokładności i kompletności informacji zawartych w niniejszej karcie i nie ponosi odpowiedzialności za ich przydatność w określonych zastosowaniach lub za konsekwencje tych zastosowań, nie odpowiada także za jakiegokolwiek związane z tym zniszczenia lub straty, zarówno powstałe bezpośrednio, jak i w inny sposób.

· **Skróty i akronimy:**

ADR: Accord européen sur le transport 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

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

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

LC50: Lethal concentration, 50 percent

SVHC: Substances of Very High Concern

Acute Tox. 3: Toksyczność ostra – Kategoria 3

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

· **Źródła**

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.

· **Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej** Wszystkie sekcje zostały zaktualizowane.