

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: **226C**  
Wersja: **2.0 pl**  
Zastępuje wersję z: 13.06.2023  
Wersja: (1)

data sporządzenia: 13.06.2023  
Aktualizacja: 01.03.2024

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

### 1.1 Identyfikator produktu

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Identyfikacja substancji  | <b>1-Bromobutan <math>\geq 98\%</math>, do syntezy, stabilizowany</b>  |
| Numer artykułu            | 226C   |
| Numer rejestracji (REACH) | Podanie identyfikowanych zastosowań nie jest konieczne, ponieważ substancja nie podlega obowiązkowi rejestracji według rozporządzenia REACH (< 1 t/a). |
| Numer WE                  | 203-691-9  |
| Numer CAS                 | 109-65-9   |

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Istotne zidentyfikowane zastosowania: | Cele laboratoryjne i analityczne<br>Chemikalia laboratoryjne   |
| Zastosowania odradzane:               | Nie stosować do produktów, które mają styczność z artykułami spożywczymi. Nie stosować do celów prywatnych (domowych). Żywność, napoje i karma dla zwierząt. |

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Niemcy

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Strona www:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentna osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dostawca (importer):**

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.  
Ul. Warszawska 35E  
05-082 Blizne Łaszczyńskiego  
+48 22 6317281

-  
[info@linegal.pl](mailto:info@linegal.pl)  
[www.linegal.pl](http://www.linegal.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

| Nazwa                               | Ulica | Kod pocztowy/<br>miejscowość | Telefon            | Strona www  |
|-------------------------------------|-------|------------------------------|--------------------|---|
| Ośrodka Informacji Toksykologicznej |       | 31-501 Kraków                | +48 (12) 411 99 99 | <a href="http://www.imp.lodz.pl/">http://www.imp.lodz.pl/</a> |

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan ≥98 %, do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: **226C**

### 1.5 Importer

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.  
Ul. Warszawska 35E  
05-082 Blizne Łaszczyńskiego  
Polska

**Telefon:** +48 22 6317281

**Fax:** -

**e-Mail:** info@linegal.pl

**Strona www:** www.linegal.pl

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

| Sekcja | Klasa zagrożenia  | Kategoria | Klasa i kategoria zagrożenia | Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia |
|--------|---|-----------|------------------------------|------------------------------------|
| 2.6    | Substancja ciekła łatwopalna  | 2         | Flam. Liq. 2                 | H225                               |
| 3.2    | Działanie żrące/podrażniające na skórę  | 2         | Skin Irrit. 2                | H315                               |
| 3.6    | Rakotwórczość   | 2         | Carc. 2                      | H351                               |
| 3.7    | Szkodliwe działanie na rozrodczość  | 1B        | Repr. 1B                     | H360FD                             |
| 3.8R   | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (podrażnienia dróg oddechowych) | 3         | STOT SE 3                    | H335                               |
| 3.9    | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane                                  | 2         | STOT RE 2                    | H373                               |
| 4.1C   | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe                           | 2         | Aquatic Chronic 2            | H411                               |

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

### Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi

Można spodziewać się opóźnionych lub natychmiastowych skutków po krótko lub długotrwałym narażeniu. Produkt jest palny i może zapalić się od potencjalnych źródeł zapłonu. Wycieki i woda gaśnicza mogą powodować zanieczyszczenie cieków wodnych.

### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

**Hasło ostrzegawcze**

**Niebezpieczeństwo**

**Piktogramy**

GHS02, GHS07,  
GHS08, GHS09



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: **226C**

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

|        |   |
|--------|---|
| H225   | Wysoce łatwopalna ciecz i pary  |
| H315   | Działa drażniąco na skórę   |
| H335   | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych  |
| H351   | Podejrzewa się, że powoduje raka (w przypadku dostania się do dróg oddechowych)   |
| H360FD | Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki (w przypadku dostania się do dróg oddechowych)      |
| H373   | Może powodować uszkodzenie narządów (wątroba) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w przypadku dostania się do dróg oddechowych) |
| H411   | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  |

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności - zapobieganie

|      |  |
|------|--|
| P210 | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić |
| P261 | Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy  |
| P280 | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy   |

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności - reagowanie

|           |   |
|-----------|---|
| P304+P340 | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania |
|-----------|---|

Tylko dla profesjonalnych użytkowników

### Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Symbol(-e)



|           |  |
|-----------|--|
| H335      | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  |
| H351      | Podejrzewa się, że powoduje raka (w przypadku dostania się do dróg oddechowych).   |
| H360FD    | Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki (w przypadku dostania się do dróg oddechowych).                    |
| P261      | Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.   |
| P280      | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  |
| P304+P340 | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. |

## 2.3 Inne zagrożenia

### Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1 Substancje

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Nazwa substancji  | 1-Bromobutan |
| Wzór cząsteczkowy | $C_4H_9Br$   |
| Masa cząsteczkowa | 137 g/mol    |
| Nr. CAS           | 109-65-9     |
| Nr. WE            | 203-691-9    |

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy



##### Uwagi ogólne

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

##### Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

##### Po kontakcie ze skórą

Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. W razie podrażnień skóry udać się do lekarza.

##### Po kontakcie z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

##### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

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

Działanie drażniące, Kaszel, Duszność

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

żadne

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze



##### Odpowiednie środki gaśnicze

dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru!  
rozpylona woda, suchy proszek gaśniczy, BC-proszek, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

### Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny. W przypadku niedostatecznej wentylacji i/lub podczas stosowania, mogą tworzyć łatwopalne/wybuchowe mieszaniny para-powietrze. Pary rozpuszczalników są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad podłożem. Miejsca, które nie są wentylowane np. obszary natlenione poniżej poziomu obszaru gruntu takie jak przewody i wały są szczególnie narażone na obecność substancji lub mieszanin łatwopalnych. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

### Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Bromowodór (HBr)

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy.

## 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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy. Unikanie źródła zapłonu.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować. Poinformować właściwą instytucję, jeśli substancja została wprowadzona do wód powierzchniowych lub do kanalizacji.

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

#### Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

#### Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

#### Inne informacje związane z wyciekami lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnienie wystarczającej wentylacji. Unikać narażenia.

**Zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu**



Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Ze względu na niebezpie-

czeństwo wybuchu, zapobiegać wyciekom par do piwnic, kanałów i rowów.

#### Środki ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

#### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

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

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

#### Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

#### Uwzględnienie innych zaleceń:

Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.

#### Wymagania dotyczące wentylacji

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

#### Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Zalecana temperatura składowania: 15 – 25 °C

### 7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Brak dostępnych informacji.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Krajowe dopuszczalne wartości

#### Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Informacja nie jest dostępna.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

### Wartości dla ludzkiego zdrowia

| Istotne DNEL i inne poziomy progowe |                        |                                 |                      |                                     |
|-------------------------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Parametr docelowy                   | Poziom progowy         | Cel ochrony, droga narażenia    | Używane w            | Czas narażenia                      |
| DNEL                                | 10,1 mg/m <sup>3</sup> | człowiek, przez drogi oddechowe | pracownik (przemysł) | przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe |
| DNEL                                | 1,43 mg/kg m.c./dzień  | człowiek, przez skórę           | pracownik (przemysł) | przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe |

### Wartości dla środowiska

| Istotne PNEC i inne poziomy progowe |                |                  |                                       |  |
|-------------------------------------|----------------|------------------|---------------------------------------|--|
| Parametr docelowy                   | Poziom progowy | Organizm         | Kompartymet środowiska                | Czas narażenia                         |
| PNEC                                | 9,9 µg/l       | organizmy wodne  | woda słodka                           | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| PNEC                                | 0,99 µg/l      | organizmy wodne  | woda morska                           | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| PNEC                                | 10 mg/l        | organizmy wodne  | instalacja oczyszczania ścieków (STP) | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| PNEC                                | 0,277 mg/kg    | organizmy wodne  | osad słodkowodny                      | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| PNEC                                | 27,7 µg/kg     | organizmy wodne  | osad morski                           | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| PNEC                                | 49,5 µg/kg     | organizmy lądowe | gleba                                 | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |

## 8.2 Kontrola narażenia

### Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

#### Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi.

#### Ochrona skóry



#### • ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic. Czasy są wartościami przybliżonymi z pomiarów w temperaturze 22 ° C i stałego kontaktu. Podwyższone temperatury spowodowane ogrzewanymi substancjami, ciepłem ciała itp. I zmniejszeniem skutecznej grubości warstwy przez rozciąganie mogą prowadzić do znacznego skrócenia czasu przebicia. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem. Przy grubości około 1,5 raza większej / mniejszej, odpowiedni czas przebicia jest podwojony / zmniejszony.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: **226C**

szony o połowę. Dane dotyczą tylko czystej substancji. Po przeniesieniu do mieszanin substancji mogą być traktowane jedynie jako wytyczne.

### • rodzaj materiału

FKM (kauczuk fluorowy)

### • grubość materiału

0,4 mm

### • czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice

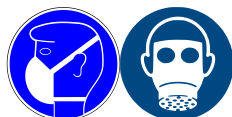
> 480 minut (poziom przenikania: 6)

### • inne środki ochrony

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

Ubranie ognioochronne.

### Ochrona dróg oddechowych



Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie aerozoli lub mgieł. Typ: A (przed gazami organicznymi i parami o temp. wrzenia > 65 °C, kod koloru: Brązowy).

### Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|  |   |
|--|---|
| Stan fizyczny  | ciekły                                    |
| Kolor  | jasny - jasnobrązowy                      |
| Zapach   | charakterystyczny                         |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia  | -112 °C (ECHA)                            |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 101,3 °C (ECHA)                           |
| Palność materiałów   | ciecz łatwopalna zgodnie z kryteriami GHS |
| Dolna i górna granica wybuchowości   | 2,8 vol% (DGW) - 6,6 vol% (OEG)           |
| Temperatura zapłonu  | 10 °C (c.c.)                              |
| Temperatura samozapłonu  | 265 °C (ECHA)                             |
| Temperatura rozkładu   | nie istotne                               |
| wartość pH   | nie określone                             |
| Lepkość kinematyczna   | nie określone                             |
| <u>Rozpuszczalność(-ci)</u>  |   |
| Rozpuszczalność w wodzie   | 0,869 g/l przy 25 °C                      |



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: **226C**

### Współczynnik podziału

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): 2,75 (ECHA)

Węgiel organiczny w glebie/wodzie (log KOC) 2,387 (ECHA)

Prężność par 53 hPa przy 25 °C

### Gęstość lub gęstość względna

Gęstość 1,276 g/cm<sup>3</sup> przy 20 °C

Względna gęstość pary Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.

Charakterystyka cząsteczek nie istotne (ciekły)

### Inne parametry bezpieczeństwa

Właściwości utleniające żadne

## 9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: Nie ma dodatkowych informacji.

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Napięcie powierzchniowe 25,9 mN/m (25 °C) (ECHA)

Klasa temperatury (UE, wg ATEX) T3  
Maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 200 °C

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

To jest reaktywna substancja. Ryzyko zapalenia. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

#### Po podgrzaniu

Ryzyko zapalenia.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

**Gwałtowne reakcje z:** silny utleniacz,

**Niebezpieczeństwo wybuchu:** Metale alkaliczne, Metal ziem alkalicznych

### 10.4 Warunki, których należy unikać

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

### 10.5 Materiały niezgodne

inny tworzywa sztuczne

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

#### Toksyczność ostra

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

| Toksyczność ostra       |                   |                        |                 |        |        |
|-------------------------|-------------------|------------------------|-----------------|--------|--------|
| Droga narażenia         | Parametr docelowy | Wartość                | Gatunek         | Metoda | Źródło |
| po naniesieniu na skórę | LD50              | $>2.000 \text{ mg/kg}$ | szczur wędrowny |        | ECHA   |

#### Działanie żrące/podrażniające na skórę

Działa drażniąco na skórę.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

#### Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

#### Rakotwórczość

Podjeżdza się, że powoduje raka (w przypadku dostania się do dróg oddechowych).

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki (w przypadku dostania się do dróg oddechowych).  
Może działać szkodliwie na płodność (w przypadku dostania się do dróg oddechowych).

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Może powodować uszkodzenie narządów (wątroba) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w przypadku dostania się do dróg oddechowych).

| Kategoria zagrożenia | Narząd docelowy | Droga narażenia                              |
|----------------------|-----------------|--|
| 2                    | wątroba         | w przypadku dostania się do dróg oddechowych |

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

#### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

##### • W przypadku połknięcia

Dane nie są dostępne.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

- **W przypadku dostania się do oczu**

Dane nie są dostępne.

- **W przypadku dostania się do dróg oddechowych**

Podrażnienie dróg oddechowych, kaszel, Duszność

- **W przypadku dostania się na skórę**

działa drażniąco na skórę

- **Inne informacje**

żadne

### 11.2 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

| Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) |                    |                  |        |                |
|--|--------------------|------------------|--------|----------------|
| Parametr docelowy                          | Wartość            | Gatunek          | Źródło | Czas narażenia |
| LC50                                       | 24,3 $\text{mg/l}$ | ryba             | ECHA   | 96 h           |
| EC50                                       | 99,3 $\text{mg/l}$ | bezkęgowce wodne | ECHA   | 48 h           |

| Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) |                   |                |        |                |
|---|-------------------|----------------|--------|----------------|
| Parametr docelowy                               | Wartość           | Gatunek        | Źródło | Czas narażenia |
| EC50  | 270 $\text{mg/l}$ | mikroorganizmy | ECHA   | 5 min          |

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen): 1,46  $\text{mg/mg}$

Theoretical Carbon Dioxide (teoretyczny ditlenek węgla): 1,285  $\text{mg/mg}$

#### Biodegradacja

Nie łatwo ulega biodegradacji.

| Proces rozkładu     |                  |      |
|---------------------|------------------|------|
| Proces              | Tempo degradacji | Czas |
| ubytek ilości tlenu | 19,2 %           | 28 d |

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Gromadzi się nieznacznie w organizmach.

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| n-oktanol/woda (log KOW) | 2,75 (ECHA) |
|--------------------------|-------------|

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

### 12.4 Mobilność w glebie

|  |              |
|--|--------------|
| Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego | 2,387 (ECHA) |
|--|--------------|

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

#### Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji. Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

#### Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR). Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje. Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi.

### 13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

#### Właściwości odpadów, które czynią z nich odpady niebezpieczne

- HP 3** łatwopalne
- HP 4** drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu
- HP 5** działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
- HP 7** rakotwórcze
- HP 10** działające szkodliwie na rozrodczość
- HP 14** ekotoksyczne

### 13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne. Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1126 |
| Kodeks IMDG | UN 1126 |
| ICAO-TI     | UN 1126 |

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

|             |               |
|-------------|---------------|
| ADR/RID/ADN | 1-BROMOBUTAN  |
| Kodeks IMDG | 1-BROMOBUTANE |
| ICAO-TI     | 1-Bromobutane |

#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

|             |   |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 3 |
| Kodeks IMDG | 3 |
| ICAO-TI     | 3 |

#### 14.4 Grupa pakowania

|             |    |
|-------------|----|
| ADR/RID/ADN | II |
| Kodeks IMDG | II |
| ICAO-TI     | II |

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

niebezpieczny dla środowiska wodnego

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników



Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.

#### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

#### 14.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

##### Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe

|   |   |
|---|---|
| Prawidłowa nazwa przewozowa   | 1-BROMOBUTAN  |
| Zapisy w dokumencie przewozowym   | UN1126, 1-BROMOBUTAN, 3, II, (D/E), stwarzający zagrożenie dla środowiska |
| Kod klasyfikacji  | F1  |
| Nalepka(-i) niebezpieczeństwa   | 3, "Ryba i drzewo"  |
|   |   |
| Zagrożenia dla środowiska   | tak (niebezpieczny dla środowiska wodnego)                                |
| Ilości wyłączone (EQ)   | E2  |
| Ilości ograniczone (LQ)   | 1 L   |
| Kategoria transportowa (KT)   | 2   |

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: **226C**

Kod ograniczeń przewozu przez tunele D/E

Numer rozpoznawczy zagrożenia 33

### Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa 1-BROMOBUTANE

Dane w deklaracji nadawcy UN1126, 1-BROMOBUTANE, 3, II, 10°C c.c., MARINE POLLUTANT

Zanieczyszczenie morza tak (niebezpieczny dla środowiska wodnego)

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa 3, "Ryba i drzewo"



Przepisy szczególne (PS) -

Ilości wyłączone (EQ) E2

Ilości ograniczone (LQ) 1 L

EmS F-E, S-D

Kategoria pakowania B

Grupa segregacji 10 - Ciekłe węglowodory chlorowcowane

### Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa 1-Bromobutane

Dane w deklaracji nadawcy UN1126, 1-Bromobutane, 3, II

Zagrożenia dla środowiska tak (niebezpieczny dla środowiska wodnego)

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa 3



Ilości wyłączone (EQ) E2

Ilości ograniczone (LQ) 1 L

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

| Substancje niebezpieczne z ograniczeniami (REACH, załącznik XVII) |   |         |              |     |
|---|---|---------|--------------|-----|
| Nazwa substancji  | Nazwy wg. Wykazu  | Nr. CAS | Ograniczenie | Nr. |
| 1-Bromobutan  | ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE |         | R3           | 3   |
| 1-Bromobutan  | łatwopalne / piroforyczny   |         | R40          | 40  |

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

### Substancje niebezpieczne z ograniczeniami (REACH, załącznik XVII)

| Nazwa substancji | Nazwy wg. Wykazu  | Nr. CAS | Ograniczenie | Nr. |
|------------------|---|---------|--------------|-----|
| 1-Bromobutan     | substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego |         | R75          | 75  |

#### Legenda

- R3
- Nie mogą być stosowane w:
    - wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
    - sztucznych żartach,
    - grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.
  - Wyroby niezdopuszczalne do obrotu.
  - Nie mogą być wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają środki barwiące (chyba że jest to wymagane względami produktowymi) lub środki zapachowe, bądź jedno i drugie, o ile:
    - mogą być stosowane jako paliwo w lampach dekoracyjnych przeznaczonych do powszechnej sprzedaży oraz
    - stanowią zagrożenie przy aspiracji i są oznakowane zwrotem H304.
  - Dekoracyjne lampy olejowe przeznaczone do powszechnej sprzedaży nie mogą być wprowadzane do obrotu, o ile nie są zgodne z normą europejską dotyczącą dekoracyjnych lamp olejowych (EN 14059) przyjętą przez Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN).
  - Bez uszczerbku dla wykonania innych przepisów unijnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, dostawcy zapewniają spełnienie następujących wymagań przed wprowadzeniem produktu do obrotu:
    - oleje do lamp oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny być opatrzone widocznym, czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Lampy napełnione tą cieczą należy chronić przed dziećmi«; oraz najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r.: »Już jeden łyk oleju do lamp lub nawet ssanie knota lampy może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
    - płynne rozpałki do grilla oznakowane zwrotem H304 przeznaczone do powszechnej sprzedaży, najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. powinny być opatrzone czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Już jeden łyk rozpałki do grilla może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
    - oleje do lamp i rozpałki do grilla, oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. być pakowane w nieprzezroczyste czarne pojemniki o pojemności nieprzekraczającej 1 litra.
- R40
- Nie są stosowane jako substancje lub jako mieszaniny w dozownikach aerozolowych, w przypadku gdy dozowniki te przeznaczone są do powszechnej sprzedaży w celach rozrywkowych i dekoracyjnych, takich jak:
    - metaliczne nabłyszczacze przeznaczone przede wszystkim do celów dekoracyjnych,
    - sztuczny śnieg i szron,
    - poduszki „wydające specyficzne odgłosy”,
    - serpenty w aerozolu,
    - sztuczne ekskrementy,
    - rogi do zabaw,
    - płatki i pianki ozdobne,
    - sztuczne pajęczyny,
    - cuchnące bomby.
  - Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania dozowników aerozoli, o których mowa powyżej, były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: »Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego«.
  - W drodze odstępstwa pkt 1 i 2 nie mają zastosowania do dozowników aerozolowych określonych w art. 8 ust. 1a dyrektywy Rady 75/324/EWG. (2).
  - Dozowniki aerozolowe, o których mowa w pkt 1 i 2, nie są dopuszczane do obrotu, jeśli nie spełniają wskazanych wymogów.

## 1-Bromobutan ≥98 %, do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

### Legenda

- R75 1. Nie mogą być wprowadzane do obrotu w mieszaninach przeznaczonych do tatuowania, a mieszaniny zawierające jakiegokolwiek takie substancje nie mogą być używane do tatuowania po dniu 4 stycznia 2022 r., jeżeli dana substancja lub substancje są obecne w następujących okolicznościach:
- a) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu rakotwórczym kategorii 1 A, 1B lub 2, lub substancja o działaniu mutagennym na komórki rozrodcze kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
  - b) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu szkodliwym na rozrodczość kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
  - c) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu uczulającym na skórę kategorii 1, 1 A lub 1B, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
  - d) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu żrącym na skórę kategorii 1, 1 A, 1B lub 1C, lub substancja o działaniu drażniącym na skórę kategorii 2, lub substancja powodująca poważne uszkodzenie oczu kategorii 1 lub substancja o działaniu drażniącym na oczy kategorii 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż:
    - (i) 0,1 % wagowo, jeżeli substancja jest stosowana wyłącznie jako regulator pH;
    - (ii) 0,01 % wagowo we wszystkich pozostałych przypadkach;
  - e) w przypadku substancji wymienionej w załączniku II do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 (\*1), substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
  - f) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie g (Rodzaj produktu, części ciała) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek co najmniej jednego z następujących rodzajów, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo:
    - (i) »Produkty spłukiwane«;
    - (ii) »Nie stosować w produktach stosowanych na błony śluzowe«;
    - (iii) »Nie stosować w produktach do oczu«;
  - g) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie h (Maksymalne stężenie w preparacie gotowym do użycia) lub w kolumnie i (Inne) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu lub w inny sposób, który nie jest zgodny z warunkami określonymi w tej kolumnie;
  - h) w przypadku substancji wymienionej w dodatku 13 do niniejszego załącznika substancja ta jest obecna w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż stężenie graniczne określone dla tej substancji w tym dodatku.
2. Do celów niniejszej pozycji użycie mieszaniny »na potrzeby tatuowania« oznacza wstrzyknięcie lub wprowadzenie mieszaniny do skóry, błony śluzowej lub gałki ocznej w ramach dowolnego procesu lub dowolnej procedury (w tym procedur powszechnie nazywanych makijażem permanentnym, tatuażem kosmetycznym, techniką mikroblińdingu lub mikropigmentacji) w celu uzyskania znaku lub wzoru na ciele.
3. Jeżeli substancja niewymieniona w dodatku 13 jest objęta zakresem więcej niż jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie najbardziej rygorystyczne stężenie graniczne określone w tych literach. Jeżeli substancja wymieniona w dodatku 13 jest również objęta zakresem co najmniej jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie stężenie graniczne określone w pkt 1 lit. h).
4. Na zasadzie odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do następujących substancji do dnia 4 stycznia 2023 r.:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, nr WE 205-685-1, nr CAS 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, nr WE 215-524-7, nr CAS 1328-53-6).
5. Jeżeli w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 wprowadza się zmiany po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu klasyfikacji lub ponownej klasyfikacji substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. a), b), c) lub d) niniejszej pozycji albo że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a data rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji przypada po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 tej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie w dniu rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji.
6. Jeżeli załącznik II lub załącznik IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 zostaje zmieniony po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu umieszczenia lub zmiany dotyczącej jej pozycji w wykazie substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje następnie objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. e), f) lub g) niniejszej pozycji, lub że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a zmiana wchodzi w życie po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 niniejszej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie od dnia przypadającego 18 miesięcy po wejściu w życie aktu, na podstawie którego ta zmiana została dokonana.
7. Dostawcy wprowadzający daną mieszaninę do obrotu w celu wykorzystania do tatuowania gwarantują, że po dniu 4 stycznia 2022 r. mieszanina taka będzie opatrzona następującymi informacjami:
- a) zwrot »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym«;
  - b) numer referencyjny w celu jednoznacznej identyfikacji partii;
  - c) wykaz składników zgodny z nomenklaturą ustanowioną w słowniku wspólnych nazw składników na podstawie art. 33 rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 lub, w przypadku braku wspólnej nazwy składnika, nazwa IUPAC. W razie braku wspólnej nazwy składnika lub nazwy IUPAC – numer CAS lub numer WE. Składniki wymienia się w porządku malejącym według wagi lub objętości składników w momencie przygotowania. »Składnik« oznacza każdą substancję dodawaną podczas procesu przygotowania i obecną w mieszaninie do wykorzystania do tatuowania. Zanieczyszczeń nie uznaje się za składniki. Jeżeli na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 występuje już obowiązek podawania nazwy substancji stosowanej jako składnik w rozumieniu niniejszej pozycji, składnik ten nie musi być oznakowany zgodnie z niniejszym rozporządzeniem;
  - d) dodatkowy zwrot »regulator pH« w przypadku substancji wchodzących w zakres pkt 1 lit. d) ppkt (i);
  - e) zwrot »Zawiera nikiel. Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera nikiel poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
  - f) zwrot »Zawiera chrom (VI). Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera chrom (VI) poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
  - g) instrukcje bezpieczeństwa na potrzeby użytkowania, o ile ich przedstawienie na etykiecie nie jest już wymagane na mocy rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.
- Informacje muszą być wyraźnie widoczne, czytelne i oznakowane w nieusuwalny sposób. Informacje podaje się w językach urzędowych państw członkowskich, w których mieszanina wprowadzana jest do obrotu, chyba że dane państwa członkowskie postanowią inaczej.
- Jeżeli jest to konieczne ze względu na wielkość opakowania, informacje wymienione w akapicie pierwszym, z wyjątkiem lit. a), umieszcza się w instrukcji użytkowania. Przed użyciem mieszaniny do tatuowania osoba używająca tej mieszaniny przekazuje osobie poddawanej zabiegowi informacje umieszczone na opakowaniu lub umieszczone w instrukcji użytkowania zgodnie z niniejszym punktem.



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

### Legenda

8. Mieszanki niezawierające zwrotu »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym« nie mogą być używane na do tatuowania.

9. Niniejsza pozycja nie ma zastosowania do substancji, które są gazami w temperaturze 20 °C i ciśnieniu 101,3 kPa lub wytwarzają prężność par powyżej 300 kPa w temperaturze 50 °C, z wyjątkiem formaldehydu (nr CAS 50-00-0, nr WE 200-001-8).

10. Pozycja ta nie ma zastosowania do wprowadzania do obrotu mieszaniny w celu użycia do tatuowania lub w celu stosowania mieszaniny do tatuowania, gdy jest ona wprowadzana do obrotu wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego w rozumieniu rozporządzenia (UE) 2017/745 lub gdy jest ona używana wyłącznie do celów medycznych w tym samym znaczeniu. W przypadku gdy wprowadzanie do obrotu lub stosowanie może nie być wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego, wymogi rozporządzenia (UE) 2017/745 i niniejszego rozporządzenia stosuje się łącznie.

### Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka

Nie wymieniony.

#### Dyrektywa Seveso

| 2012/18/UE (Seveso III) |  |  |     |         |
|-------------------------|--|--|-----|---------|
| Nr.                     | Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia                              | Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku |     | Notatki |
| E2                      | niebezpieczne dla środowiska (niebezpieczne dla środowiska wodnego kat. 2) | 200  | 500 | 57)     |

#### Adnotacja

57) Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii przewlekłe 2

#### Dyrektywa Deco-Paint

|               |           |
|---------------|-----------|
| Zawartość LZO | 100 %     |
| Zawartość LZO | 1.276 g/l |

#### Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (IED)

|               |           |
|---------------|-----------|
| Zawartość LZO | 100 %     |
| Zawartość LZO | 1.276 g/l |

#### Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

nie wymieniony

#### Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

nie wymieniony

#### Dyrektywa wodna (WFD)

| Lista zanieczyszczeń (WFD) |  |         |              |       |
|----------------------------|--|---------|--------------|-------|
| Nazwa substancji           | Nazwy wg. Wykazu   | Nr. CAS | Wymieniona w | Uwagi |
| 1-Bromobutan               | Organiczne związki chlorowcowe oraz substancje, które mogą tworzyć takie związki w środowisku wodnym |         | a)           |       |

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan ≥98 %, do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

| Lista zanieczyszczeń (WFD) |   |         |              |       |
|----------------------------|---|---------|--------------|-------|
| Nazwa substancji           | Nazwy wg. Wykazu  | Nr. CAS | Wymieniona w | Uwagi |
| 1-Bromobutan               | Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego |         | a)           |       |

### Legenda

a) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

### Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

nie wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotykowych

nie wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

nie wymieniony

### Rozporządzenie dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)

nie wymieniony

### Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

nie wymieniony

### Inne informacje

Dyrektywa 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych. Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG).

### Wykazy krajowe

| Państwo | Spis       | Status                     |
|---------|------------|----------------------------|
| AU      | AIIC       | substancja jest wymieniona |
| CA      | DSL        | substancja jest wymieniona |
| CN      | IECSC      | substancja jest wymieniona |
| EU      | ECSI       | substancja jest wymieniona |
| EU      | REACH Reg. | substancja jest wymieniona |
| JP      | CSCL-ENCS  | substancja jest wymieniona |
| KR      | KECI       | substancja jest wymieniona |
| MX      | INSQ       | substancja jest wymieniona |
| NZ      | NZIoC      | substancja jest wymieniona |
| PH      | PICCS      | substancja jest wymieniona |

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan ≥98 %, do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

| Państwo | Spis | Status                              |
|---------|------|-------------------------------------|
| TW      | TCSI | substancja jest wymieniona          |
| US      | TSCA | substancja jest wymieniona (ACTIVE) |
| VN      | NCI  | substancja jest wymieniona          |

### Legenda

|            |   |
|------------|---|
| AIIC       | Australian Inventory of Industrial Chemicals                            |
| CSCL-ENCS  | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL        | Domestic Substances List (DSL)  |
| ECSI       | Wykaz substancji WE (EINECS, ELINCS, NLP)                               |
| IECSC      | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ       | National Inventory of Chemical Substances                               |
| KECI       | Korea Existing Chemicals Inventory                                      |
| NCI        | National Chemical Inventory   |
| NZIoC      | New Zealand Inventory of Chemicals                                      |
| PICCS      | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)       |
| REACH Reg. | REACH zarejestrowane substancje   |
| TCSI       | Taiwan Chemical Substance Inventory                                     |
| TSCA       | Toxic Substance Control Act   |

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

| Sekcja | Były wpis (tekst/wartość) | Aktualny wpis (tekst/wartość)   | Istotne dla bezpieczeństwa |
|--------|---------------------------|---|----------------------------|
| 2.2    |                           | Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml:<br>zmiana na liście (tabela) | tak                        |
| 2.2    |                           | Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml:<br>zmiana na liście (tabela) | tak                        |
| 15.1   |                           | Wykazy krajowe:<br>zmiana na liście (tabela)  | tak                        |

### Skróty i akronimy

| Skr.        | Opisy użytych skrótów   |
|-------------|---|
| ADN         | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych) |
| ADR         | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)  |
| ADR/RID/ADN | Umowy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogą Lądową/Kolejową/Wodną (ADR/RID/ADN)   |
| CAS         | Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)  |
| CLP         | Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin   |
| DGR         | Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR   |
| DGW         | Dolna granica wybuchowości (DGW)  |

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: 226C

| Skr.        | Opisy użytych skrótów  |
|-------------|--|
| DNEL        | Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)  |
| EC50        | Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym                 |
| EINECS      | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)   |
| ELINCS      | European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)   |
| EmS         | Emergency Schedule (plan awaryjny)   |
| GHS         | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych |
| IATA        | International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)  |
| IATA/DGR    | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)  |
| ICAO        | International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)   |
| ICAO-TI     | Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną  |
| IMDG        | International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)   |
| Kodeks IMDG | Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych   |
| LC50        | Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym                         |
| LD50        | Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym                                     |
| LZO         | Lotne związki organiczne   |
| NLP         | No-Longer Polymer (już nie polimer)  |
| nr. WE      | Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)   |
| OEG         | Górna granica wybuchowości (LEU)   |
| PBT         | Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny   |
| PNEC        | Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)   |
| REACH       | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)                                       |
| RID         | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)                                  |
| SVHC        | Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)  |
| vPvB        | Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)  |

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## 1-Bromobutan $\geq 98\%$ , do syntezy, stabilizowany

numer artykułu: **226C**

### Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

| Kod    | Tekst  |
|--------|--|
| H225   | Wysocze łatwopalna ciecz i pary.   |
| H315   | Działa drażniąco na skórę.   |
| H335   | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  |
| H351   | Podejrzewa się, że powoduje raka (w przypadku dostania się do dróg oddechowych).   |
| H360FD | Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki (w przypadku dostania się do dróg oddechowych).      |
| H373   | Może powodować uszkodzenie narządów (wątroba) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w przypadku dostania się do dróg oddechowych). |
| H411   | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  |

### Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.