

## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0  
Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

Aktualizacja: 24.03.2025

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

## 1.1 Identyfikator produktu

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| Identyfikacja substancji   | <b>Chloroform</b>     |
| Numer rejestracji (REACH)  | 01-2120242098-57-0005 |
| Numer CAS                  | 865-49-6              |
| Alternatywna(-e) nazwa(-y) | trichlorometan        |

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

|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| Istotne zidentyfikowane zastosowania | zastosowanie ogólne |
|--------------------------------------|---------------------|

## 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

|                                                    |                                                                                              |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeochem AG<br>Joweid 5, CH-8630 Rüti<br>Szwajcaria | Telefon: +41 44 922 93 93<br>e-Mail: info@zeochem.com<br>Strona www: https://www.zeochem.com |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1.4 Numer telefonu alarmowego

| Ośrodek zatrucia  |                                      |                                     |
|-------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Państwo           | Nazwa                                | Telefon                             |
| Stany Zjednoczone | CHEMTREC USA                         | +1 800 424 9300 - 24h/7d            |
| Szwajcaria        | Toxzentrum Zürich / Tox. Info Suisse | +41 44 251 51 51 / CH: 145 - 24h/7d |

| Ośrodek zatrucia  |                                      |                                     |
|-------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Państwo           | Nazwa                                | Telefon                             |
| Stany Zjednoczone | CHEMTREC USA                         | +1 800 424 9300 - 24h/7d            |
| Szwajcaria        | Toxzentrum Zürich / Tox. Info Suisse | +41 44 251 51 51 / CH: 145 - 24h/7d |

## 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 |
|--------|-------------------------------------------|-----------|------------------------------|------------------------------------|
| 3.10   | toksyczność ostra (droga pokarmowa)       | 4         | Acute Tox. 4                 | H302                               |
| 3.11   | toksyczność ostra (przez drogi oddechowe) | 3         | Acute Tox. 3                 | H331                               |

## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0

Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

Aktualizacja: 24.03.2025

| Sekcja | Klasa zagrożenia                                               | Kategoria | Klasa i kategoria zagrożenia | Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia |
|--------|----------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|------------------------------------|
| 3.2    | działanie żrące/podrażniające na skórę                         | 2         | Skin Irrit. 2                | H315                               |
| 3.3    | poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy           | 2         | Eye Irrit. 2                 | H319                               |
| 3.6    | rakotwórczość                                                  | 2         | Carc. 2                      | H351                               |
| 3.7    | szkodliwe działanie na rozrodczość                             | 2         | Repr. 2                      | H361d                              |
| 3.9    | działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane | 1         | STOT RE 1                    | H372                               |

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.

## 2.2 Elementy oznakowania

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

- Hasło  
ostrzegawcze

niebezpieczeństwo

### 2.2.1.2 Piktogramy

|              |  |
|--------------|--|
| GHS06, GHS08 |  |
|--------------|--|

| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia |                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H302                                | działa szkodliwie po połknięciu                                                                                                            |
| H315                                | działa drażniąco na skórę                                                                                                                  |
| H319                                | działa drażniąco na oczy                                                                                                                   |
| H331                                | działa toksycznie w następstwie wdychania                                                                                                  |
| H351                                | podejrzewa się, że powoduje raka                                                                                                           |
| H361d                               | podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki                                                                              |
| H372                                | powoduje uszkodzenie narządów (wątroba, nerka) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (w przypadku dostania się do dróg oddechowych) |

## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0

Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

Aktualizacja: 24.03.2025

| Zwroty wskazujące środki ostrożności |                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P201                                 | przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności                                                                                          |
| P260                                 | nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy                                                                                                   |
| P280                                 | stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu                                                                   |
| P304+P340                            | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania |
| P311                                 | skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem                                                                                                            |
| P403+P233                            | przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty                                                                   |
| P501                                 | zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami                                                      |

## 2.3 Inne zagrożenia

Ten materiał jest palny, ale nie łatwo zapalny.

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  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

## 3.1 Substancje

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Nazwa substancji | chloroform            |
| Identyfikatory   |                       |
| Nr. rej. REACH   | 01-2120242098-57-0005 |
| Nr. CAS          | 865-49-6              |
| Nr. WE           | 212-742-4             |
| Czystość         | >90 %                 |

| Specyficzne stężenia graniczne | Współczynniki M | ATE                    | Droga narażenia                             |
|--------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------------------------------|
| -                              | -               | 500 mg/kg<br>3 mg/l/4h | droga pokarmowa<br>droga oddechowa:<br>para |

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Wzór cząsteczkowy | CDCl <sub>3</sub> |
| Masa cząsteczkowa | 120 g/mol         |

## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0  
Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

Aktualizacja: 24.03.2025

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

## 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

## Uwagi ogólne

Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. Wynieść poszkodowanego z obszaru zagrożenia. Poszkodowanego utrzymywać pod przykryciem, w cieple. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują. W przypadku utraty przytomności ułożyć osobę w pozycji bezpiecznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie.

## Po narażeniu przez drogi oddechowe

W przypadku nieregularnego oddechu lub bezdechu należy natychmiast zgłosić się do lekarza i rozpocząć czynności pierwszej pomocy. W przypadku działania drażniącego na drogi oddechowe, należy skonsultować się z lekarzem. Zapewnić dostęp do świeżego powietrza.

## Po kontakcie ze skórą

Umyć dużą ilością wody z mydłem.

## Po kontakcie z oczami

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. nadal płukać. Spłukiwać obficie czystą, świeżą wodą, przez co najmniej 10 minut, utrzymując otwarte powieki.

## Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Przepłukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). NIE wywoływać wymiotów.

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy i skutki dotychczas nie są znane.

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

żadne

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

## 5.1 Środki gaśnicze

## Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda, Piana odporna na alkohol, BC-proszek, Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

## Niewłaściwe środki gaśnicze

Silny strumień wody

## 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

## Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Chlorowodór (kwas chlorowodorowy) (HCl)

## 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru. Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0

Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

Aktualizacja: 24.03.2025

## 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

Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce.

Dla osób udzielających pomocy

Nosić aparat oddechowy, w przypadku narażenia na działanie par/pyłów/mgieł/gazów.

**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.

**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

Wycierać za pomocą materiału sorpcyjnego (np. szmata, fliz). Zebrać wyciek: trociny, diatomit, piasek, spoiwo uniwersalne

Właściwe metody zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia

Użycie materiału sorpcyjnego.

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.

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

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zalecenia

Przechowywać w suchym miejscu.

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

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Po użyciu, umyć ręce. Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i i wyposażenie ochronne przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Nigdy nie przechowywać jedzenia i picia w pobliżu chemikaliów. Nigdy nie umieszczać chemikaliów w pojemnikach, które normalnie używane są do żywności lub napojów. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

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

- Wymagania dotyczące wentylacji

Przechowywać każdą substancję, która emituje szkodliwe opary i gazy w miejscu, które umożliwia ich stałą ekstrakcję.

## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0

Aktualizacja: 24.03.2025

Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

- Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania
- Temperatura składowania Zalecana temperatura składowania: 4 – 6 °C  
2 °C
- Zgodności z opakowaniem  
Mogą być stosowane tylko opakowania, które są zatwierdzone (np. wg. ADR).

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Ogólne przepisy: zob. sekcja 16.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli**

| Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy) |                |         |               |                  |                    |             |               |            |              |           |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------------|------------------|--------------------|-------------|---------------|------------|--------------|-----------|--------------|
| Państwo                                                                                         | Nazwa czynnika | Nr. CAS | Identyfikator | NDS 8godz. [ppm] | NDS 8godz. [mg/m³] | NDSch [ppm] | NDSch [mg/m³] | NDSP [ppm] | NDSP [mg/m³] | Adnotacja | Źródło       |
| EU                                                                                              | chloroform     | 67-66-3 | IOELV         | 2                | 10                 |             |               |            |              | H         | 2000/39 /WE  |
| PL                                                                                              | chloroform     | 67-66-3 | NDS           |                  | 8                  |             |               |            |              | H         | Dz.U. - 2024 |

Adnotacja

H wchłaniany przez skórę

NDS 8godz. średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSch dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSP najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe to jest wartości dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca

**8.2 Kontrola narażenia**

Stosowne techniczne środki kontroli

Wentylacja ogólna.

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Ochrona oczu/twarzy

Nosić okulary lub ochronę twarzy.

Ochrona skóry

- Ochrona rąk

Nosić odpowiednio rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Przed użyciem sprawdzić szczelność/nieprzemakalność. W przypadku chęci ponownego użycia rękawic oczyścić je przed zdjęciem i dobrze je wywietrzyć. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic.

## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0

Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

Aktualizacja: 24.03.2025

**- Rodzaj materiału**

Nitryl

IIR: kauczuk izobutenowo-izoprenowy (butylowy)

**- Czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice**

&gt;30 minut (poziom przenikania: 2)

**- Inne środki ochrony**

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne). Dokładnie umyć ręce po użyciu.

**Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

**Kontrola narażenia środowiska**

Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu 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                                                                              | nie określone                                  |
| Zapach                                                                             | charakterystyczny                              |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia                                                  | -64,7 – -64,2 °C przy 4 hPa                    |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 61,5 °C przy 1.013 hPa                         |
| Palność materiałów                                                                 | ten materiał jest palny, ale nie łatwo zapalny |
| Dolna i górna granica wybuchowości                                                 | nie określone                                  |
| Temperatura zapłonu                                                                | >60 °C przy 1.019 hPa (tygiel zamknięty)       |
| Temperatura samozapłonu                                                            | >453 °C przy 1.005 hPa (ECHA)                  |
| Temperatura rozkładu                                                               | nie istotne                                    |
| wartość pH                                                                         | nie określone                                  |
| Lepkość kinematyczna                                                               | nie określone                                  |

**Rozpuszczalność(-ci)**

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Rozpuszczalność w wodzie | 4,6 g/l przy 20 °C |
|--------------------------|--------------------|

## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0

Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

Aktualizacja: 24.03.2025

## Współczynnik podziału

|                                                                  |                                    |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) | >1,6 (wartość pH: 9, 23 °C) (ECHA) |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| Prężność par | 698 hPa przy 50 °C |
|--------------|--------------------|

## Gęstość lub gęstość względna

|                       |                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|
| Gęstość               | 1,45 g/cm <sup>3</sup> przy 20 °C                |
| Względna gęstość pary | informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Charakterystyka cząsteczek | nie istotne (ciekły) |
|----------------------------|----------------------|

## 9.2 Inne informacje

|                                                 |                                                                |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego | klasa zagrożenia wg. GHS (zagrożenia fizyczne):<br>nie istotne |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|

## Inne właściwości bezpieczeństwa

|                                 |                                                                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Napięcie powierzchniowe         | 72,3 mN/m (20 °C) (ECHA)                                                 |
| Klasa temperatury (UE, wg ATEX) | T1 (maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 450 °C) |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

## 10.1 Reaktywność

Biorąc pod uwagę niezgodności: zob. poniżej "Warunki, których należy unikać" i "Materiały niezgodne".

## 10.2 Stabilność chemiczna

Zob. poniżej "Warunki, których należy unikać".

## 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji.

## 10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane żadne szczególne warunki, których powinno się unikać.

## 10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze



## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0

Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

Aktualizacja: 24.03.2025

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Nie są znane przewidywane niebezpieczne produkty rozkładu powstające w trakcie użytkowania, magazynowania, wy-lania się lub podgrzewania. 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**

Działa szkodliwie po połknięciu. Działa toksycznie w następstwie wdychania.

**- Oszacowana toksyczność ostra (ATE)**

Droga pokarmowa 500 mg/kg  
Droga oddechowa: para 3 mg/l/4h

**Działanie żrące/podrażniające na skórę**

Działa drażniąco na skórę.

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

Działa 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**

Podjezuwa się, że powoduje raka.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Podjezuwa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

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

Powoduje uszkodzenie narządów (wątroba, nerka) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (w przypadku do-stania się do dróg oddechowych).

| Kategoria zagrożenia | Narząd docelowy | Droga narażenia                               |
|----------------------|-----------------|-----------------------------------------------|
| 1                    | wątroba         | w przypadku dostania się do dróg odde-chowych |
| 1                    | nerka           | w przypadku dostania się do dróg odde-chowych |

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

Nie ma dodatkowych informacji.

## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0

Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

Aktualizacja: 24.03.2025

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

## 12.1 Toksyczność

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane nie są dostępne.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

|                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| n-oktanol/woda (log KOW) | >1,6 (wartość pH: 9, 23 °C) (ECHA) |
|--------------------------|------------------------------------|

## 12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.

## 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

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). Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje.

## Uwagi

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

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

## 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1888 |
| Kodeks IMDG | UN 1888 |
| ICAO-TI     | UN 1888 |

## 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0

Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

Aktualizacja: 24.03.2025

|                                                                                           |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR/RID/ADN                                                                               | CHLOROFORM                                                                                      |
| Kodeks IMDG                                                                               | CHLOROFORM                                                                                      |
| ICAO-TI                                                                                   | Chloroform                                                                                      |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>                                            |                                                                                                 |
| ADR/RID/ADN                                                                               | 6.1                                                                                             |
| Kodeks IMDG                                                                               | 6.1                                                                                             |
| ICAO-TI                                                                                   | 6.1                                                                                             |
| <b>14.4 Grupa pakowania</b>                                                               |                                                                                                 |
| ADR/RID/ADN                                                                               | III                                                                                             |
| Kodeks IMDG                                                                               | III                                                                                             |
| ICAO-TI                                                                                   | III                                                                                             |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>                                                     | nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                |                                                                                                 |
| Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu. |                                                                                                 |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b>                            |                                                                                                 |
| Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.                                                  |                                                                                                 |

**Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ****Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe**

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Kod klasyfikacji              | T1  |
| Nalepka(-i) niebezpieczeństwa | 6.1 |



|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| Przepisy szczególne (PS)             | 802(ADN) |
| Ilości wyłączone (EQ)                | E1       |
| Ilości ograniczone (LQ)              | 5 L      |
| Kategoria transportowa (KT)          | 2        |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele | E        |
| Numer rozpoznawczy zagrożenia        | 60       |

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

|                        |   |
|------------------------|---|
| Zanieczyszczenie morza | - |
|------------------------|---|

## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0

Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

Aktualizacja: 24.03.2025

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa

6.1



Przepisy szczególne (PS)

-

Ilości wyłączone (EQ)

E1

Ilości ograniczone (LQ)

5 L

EmS

F-A, S-A

Kategoria pakowania

A

Grupa segregacji

10 - Ciekłe węglowodory chlorowcowane

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

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa

6.1



Ilości wyłączone (EQ)

E1

Ilości ograniczone (LQ)

2 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 | Nr. |
| chloroform                                                        | chloroform                                                                          | 67-66-3 | 32  |
| chloroform                                                        | ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE |         | 3   |
| chloroform                                                        | substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego             |         | 75  |

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

nie wymieniony

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

nie wymieniony

## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0

Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

Aktualizacja: 24.03.2025

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

| Rejestry uwalniania i transferu zanieczyszczeń (PRTR) |         |       |                                                    |
|-------------------------------------------------------|---------|-------|----------------------------------------------------|
| Nazwa substancji                                      | Nr. CAS | Uwagi | Wartość progowa dla uwolnień do powietrza (kg/rok) |
| chloroform                                            | 67-66-3 |       | 500                                                |

**Dyrektywa wodna (WFD)**

| Lista zanieczyszczeń (WFD) |         |              |       |
|----------------------------|---------|--------------|-------|
| Nazwa substancji           | Nr. CAS | Wymieniona w | Uwagi |
| chloroform                 | 67-66-3 | b)           |       |
| chloroform                 | 67-66-3 | c)           |       |
| chloroform                 |         | a)           |       |
| chloroform                 |         | a)           |       |

Legenda

- a) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń  
b) Wykaz substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej  
c) Środowiskowe normy jakości dla substancji priorytetowych i niektórych innych substancji zanieczyszczających

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

Chemikalia podlegające procedurze międzynarodowej zgody po uprzednim poinformowaniu (PIC) ("procedura PIC").

| Nazwa substancji | Nr. CAS | Kategoria / podkategoria | Ograniczenie zastosowania |
|------------------|---------|--------------------------|---------------------------|
| chloroform       | 67-66-3 | i(2)                     | b                         |

Legenda

- b Ograniczenie zastosowania: zakaz (dla jednej lub więcej przedmiotowych podkategorii) zgodnie z prawodawstwem Unii  
i(2) Podkategoria: i(2) - przemysłowe chemikalia do ogólnego zastosowania

**Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)**

nie wymieniony

**Wykazy krajowe**

| Państwo | Spis       | Status                              |
|---------|------------|-------------------------------------|
| EU      | REACH Reg. | substancja jest wymieniona          |
| US      | TSCA       | substancja jest wymieniona (ACTIVE) |

Legenda

REACH Reg. REACH zarejestrowane substancje

## Karta charakterystyki

## chloroform

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 8.0

Zastępuje wersję z: 24.03.2025 (GHS 7)

Aktualizacja: 24.03.2025

Legenda

TSCA

Toxic Substance Control Act

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.

**SEKCJA 16: Inne informacje****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).

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

| Kod   | Tekst                                                                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H302  | Działa szkodliwie po połykaniu.                                                                                                             |
| H315  | Działa drażniąco na skórę.                                                                                                                  |
| H319  | Działa drażniąco na oczy.                                                                                                                   |
| H331  | Działa toksycznie w następstwie wdychania.                                                                                                  |
| H351  | Podejrzewa się, że powoduje raka.                                                                                                           |
| H361d | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.                                                                              |
| H372  | Powoduje uszkodzenie narządów (wątroba, nerka) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (w przypadku dostania się do dróg oddechowych). |

**Zastrzeżenie**

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