



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Przejrano dnia 19.09.2012

Wersja 19.0

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Numer katalogowy	102444
Nazwa produktu	Chloroform do chromatografii cieczowej LiChrosolv®
Numer rejestracyjny REACH	Dla niniejszej substancji nie ma numeru rejestracyjnego ponieważ substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji zgodnie z art. rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006, łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji lub rejestracja przewidziana jest w późniejszym terminie.

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

Zastosowania zidentyfikowane	Rozpuszczalnik, Analityczne i preparatywne kolumny chromatograficzne Dalsze informacje dotyczące stosowania znajdują się na portalu Merck Chemicals ( <a href="http://www.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.com</a> ).
------------------------------	--

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Niemcy * Tel: +49 6151 72-2440
Wydział Odpowiedzialny	EQ-RS * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>
Polski przedstawiciel	Merck Sp. z o.o. * Al. Jerozolimskie 178 * 02-486 Warszawa * Tel.: +48 (0) 22 53 59 700 * Fax: +48 (0) 22 53 59 945 * <a href="mailto:dzial.laboratoryjny@merck.pl">dzial.laboratoryjny@merck.pl</a> * <a href="http://www.merck.pl">www.merck.pl</a>

### 1.4 Numer telefonu alarmowego 998

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Rakotwórczość, Kategoria 2, H351  
Toksyczność ostra, Kategoria 4, Doustnie, H302  
Drażniące na skórę, Kategoria 2, H315  
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 2, H373  
Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

#### Klasyfikacja (67/548/EWG lub 1999/45/WE)

Xn	Produkt szkodliwy	R22 - 48/20/22
Xi	Produkt drażniący	R38
Carc.Cat.3	Rakotwórczy kategorii 3	R40

Pełen tekst zwrotów R zawartych w tej Sekcji umieszczonych w Sekcji 16.

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 102444  
Nazwa produktu Chloroform do chromatografii cieczowej LiChrosolv®

## 2.2 Elementy oznakowania

### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

*Piktogramy określające rodzaj zagrożenia*



*Hasło ostrzegawcze*

Uwaga

*Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia*

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie.

H315 Działa drażniąco na skórę.

*Zwroty wskazujące środki ostrożności*

P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

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

Produkt przeznaczony wyłącznie do stosowania w instalacjach przemysłowych.

**Etykietowanie dla opakowań o poj. nie większej niż 125 ml Dz.U.01.11.84**

*Piktogramy określające rodzaj zagrożenia*



*Hasło ostrzegawcze*

Uwaga


*Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia*

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

Produkt przeznaczony wyłącznie do stosowania w instalacjach przemysłowych.

*Nr Indeksu* 602-006-00-4

### Oznakowanie (67/548/EWG lub 1999/45/WE)

<i>Symbol(e)</i>	 Xn	Produkt szkodliwy
<i>Zwrot(y) R</i>	22-38-40-48/20/22	Działa szkodliwie po połknięciu. Działa drażniąco na skórę. Ograniczone dowody działania rakotwórczego. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.
<i>Zwrot(y) S</i>	36/37	Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.

Dalsze informacje

Zastosowanie jedynie w procesach przemysłowych, zastosowanie jedynie w celach badawczo-analitycznych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 102444  
Nazwa produktu Chloroform do chromatografii cieczowej LiChrosolv®

Nr WE	200-663-8	Etykieta WE
<b>Etykietowanie dla opakowań o poj. nie większej niż 125 ml Dz.U.01.11.84</b>		
Symbol(e)	☒ Xn	Produkt szkodliwy
Zwrot(y) R	22-40-48/20/22	Działa szkodliwie po połknięciu. Ograniczone dowody działania rakotwórczego. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.
Zwrot(y) S	36/37	Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.

### 2.3 Inne zagrożenia

Nieznane.

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

Wzór chemiczny	CHCl <sub>3</sub> (Hill)
Nr CAS	67-66-3
Nr Indeksu	602-006-00-4
Nr WE	200-663-8
Masa molowa	119,38 g/mol

### Składniki niebezpieczne (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

*Nazwa Chemiczna (Stężenie)*

Nr CAS	Numer rejestru	Klasyfikacja
67-66-3	( <i>&gt;= 50 % - &lt;= 100 %</i> ) (*)	Rakotwórczość, Kategoria 2, H351 Toksyczność ostra, Kategoria 4, H302 Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 2, H373 Drażniące na skórę, Kategoria 2, H315

\*) Dla niniejszej substancji nie ma numeru rejestracyjnego ponieważ substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji zgodnie z art. rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006, łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji lub rejestracja przewidziana jest w późniejszym terminie.

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

### Składniki niebezpieczne (1999/45/WE)

*Nazwa Chemiczna (Stężenie)*

Nr CAS	Klasyfikacja
67-66-3	Carc.Cat.3; R40 Xn, Produkt szkodliwy; R22-48/20/22 Xi, Produkt drażniący; R38

Pełen tekst zwrotów R zawartych w tej Sekcji umieszczonych w Sekcji 16.

## SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze. Wezwać lekarza/pogotowie.

Po zanieczyszczeniu skóry: zmyć dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież.

Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody trzymając szeroko rozwarte powieki.

W razie konieczności wezwać lekarza/pogotowie.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 102444  
Nazwa produktu Chloroform do chromatografii cieczowej LiChrosolv®

---

Po spożyciu: ostrożnie, jeśli poszkodowany wymiotuje. Ryzyko zachłyśnięcia. Utrzymać drożne drogi oddechowe. Natychmiast powiadomić lekarza. Następnie podać: węgiel aktywny (20-40 g w zawiesinie 10%). W przypadku spontanicznych wymiotów: Ryzyko zachłyśnięcia. Możliwa niewydolność płuc. Wezwać lekarza/pogotowie.

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

działanie drażniące, Kaszel, Skrócenie oddech, zatrzymanie oddychania, Zawroty głowy, narkoza, pobudzenie, skurcze, nietrzeźwość, Mdłości, Wymioty, Zaburzenia żołądkowe/jelitowe, zaburzenia sercowo-naczyniowe, Ból głowy, ataksja (upośledzona koordynacja ruchowa)  
Działanie odtłuszczające z powstawaniem szorstkiej i popękanej skóry.

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

Środek przeczyszczający: Siarczan sodu (1 łyżka na 1/4 l wody).

---

### SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

*Odpowiednie środki gaśnicze*

Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

*Niewłaściwe środki gaśnicze*

Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

#### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalny.

Pożar w otoczeniu może wywołać niebezpieczne pary.

Ogień może spowodować wydzielanie:

Chlorowódór gazowy, Fosgen

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

*Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków*

Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne.

*Dalsze informacje*

Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

---

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

#### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Wskazówka dla personelu nieratowniczego Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem.

Porada dla osób udzielających pomocy: Wyposażenie ochronne, patrz rozdział 8.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji.

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

Uszczelnianie kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie.

Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10).

Zebrać z materiałem pochłaniającym ciecz (np. Chemisorb®). Przekazać do usunięcia.

Oczyścić skażone miejsce. Nie wdychać par.

---

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 102444  
Nazwa produktu Chloroform do chromatografii cieczowej LiChrosolv®

---

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat obróbki odpadów patrz rozdział 13.

---

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować pod wyciągiem. Nie wdychać substancji/mieszaniny. Unikać tworzenia par/aerozoli. Niewłaściwe przechowywanie dla długiego okresu może prowadzić do powstania fosgeny i spowodować nieszczelności stabilizatora .

#### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Szczelnie zamknięte. Chronić przed światłem.

Przechowywać w +15°C do +25°C.

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

Oprócz zastosowania wymienionego w rozdziale 1.2 nie są przewidziane żadne inne zastosowania.

---

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

##### Elementy urządzeń kontrolnych w miejscu pracy

##### Składniki

Podstawa	Wartość	Wartości dopuszczalne	Uwagi
<i>Chloroform (67-66-3)</i>			
ECTLV	Oznaczenie dla skóry:		Możliwe wchłanianie przez skórę.
	Średnia Ważona Czasu	2 ppm 10 mg/m <sup>3</sup>	
POL MAC	Średnia Ważona Czasu	8 mg/m <sup>3</sup>	

#### Zalecane procedury monitoringu

Metody oceny jakości powietrza na stanowisku pracy muszą odpowiadać wymogom norm DIN EN 482 i DIN EN 689

#### 8.2 Kontrola narażenia

##### Środki techniczne

Środki techniczne i właściwe metody pracy winny mieć pierwszeństwo przed stosowaniem osobistego wyposażenia ochronnego.

Patrz rozdział 7.1.

##### Indywidualne środki ochrony

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

##### Środki higieny

Natychmiast zmienić skażoną odzież. Stosować krem ochronny do skóry. Po pracy z substancją umyć ręce i twarz.

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 102444  
Nazwa produktu Chloroform do chromatografii cieczowej LiChrosolv®

---

*Ochronę oczu lub twarzy*

Okulary ochronne

*Ochronę rąk*

pełny kontakt:

Materiał rękawic: Viton (R)  
Grubość rękawic: 0,70 mm  
Czas przełomu: > 480 min

kontakt przez ochłapanie:

Materiał rękawic: kauczuk butylowy  
Grubość rękawic: 0,7 mm  
Czas przełomu: > 10 min

Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374, np. KCL 890 Vitoject® (pełny kontakt), KCL 898 Butoject® (kontakt przez ochłapanie). Podane wyżej czasy przenikania zostały wyznaczone zgodnie z normą PN-EN 374-3:1999 na podstawie badań przeprowadzonych w laboratorium firmy KCL na próbkach zalecanych typów rękawiczek.

Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych z naszymi zaleceniami. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie PN-EN 374-3:1999 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Inne wyposażenie ochronne*

odzież ochronną

*Ochronę dróg oddechowych*

wymagana, gdy tworzą się pary/aerozole.

Zalecany typ filtra: Filtr AX (PN-EN 371:1996)

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie urządzeń ochrony dróg oddechowych prowadzi się zgodnie z instrukcjami producenta. Odpowiednie środki powinny być właściwie udokumentowane.

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie wprowadzać do kanalizacji.

---

**SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

Postać	ciecz
Barwa	bezbarwny
Zapach	charakterystyczny
Próg zapachu	Brak dostępnej informacji.
pH	Brak dostępnej informacji.
Temperatura topnienia	-63 °C
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	61 °C w 1.013 hPa

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 102444  
Nazwa produktu Chloroform do chromatografii cieczowej LiChrosolv®

---

Temperatura zapłonu	Metoda: DIN 51755 Part 1 nie ulega błyskawicznemu zapłonowi
Szybkość parowania	Brak dostępnej informacji.
Palność (ciała stałego, gazu)	Brak dostępnej informacji.
Dolna granica wybuchowości	nie dotyczy
Górna granica wybuchowości	nie dotyczy
Prężność par	211 hPa w 20 °C
Względna gęstość oparów	4,25
Gęstość względna	1,47 g/cm <sup>3</sup> w 20 °C
Rozpuszczalność w wodzie	8 g/l w 20 °C
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	log Pow: 2 (25 °C) (doświadczalnie) (IUCLID) Nie należy oczekiwać bioakumulacji.
Temperatura samozapłonu	Brak dostępnej informacji.
Temperatura rozkładu	Brak dostępnej informacji.
Lepkość dynamiczna	0,56 mPa.s w 20 °C
Właściwości wybuchowe	Nie zaklasyfikowano do wybuchowych.
Właściwości utleniające	nie dotyczy

## 9.2 Inne informacje

Temperatura samozapłonu nie palne

---

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Patrz rozdział 10.3.

### 10.2 Stabilność chemiczna

substancja wrażliwa na ciepło  
Wrażliwość na światło

*Stabilizator*

2-Metylo-2-buten

Metanol

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 102444  
Nazwa produktu Chloroform do chromatografii cieczowej LiChrosolv®

---

Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami:

substancja wrażliwa na uderzenie, stopy metali, magnez, Aluminium, Żelazo, Amoniak, Aminy, tlenki azotu, zasady, Tlen, amidki alkaliczne, nitrozwiazki organiczne, Alkohole, wodorotlenki alkaliczne, Metanol, Wodorotlenek sodu, mocne zasady, alkoholany, Flor, zwiazki nadtlenowe, Metale ziem alkalicznych, Metale alkaliczne

Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:

fosfiny, bis(dimetyloamino)dimetylocyna, Metale, wodorki niemetali

#### 10.4 Warunki, których należy unikać

Mocne ogrzewanie.

#### 10.5 Materiały niezgodne

guma, rozmaite tworzywa sztuczne

#### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Patrz rozdział 5

---

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

#### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

*Toksyczność ostrą - droga pokarmowa*

LD50 szczur: 695 mg/kg (RTECS)

LDLO człowiek: 2.514 mg/kg (RTECS)

Objawy: Mdłości, Wymioty, Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.

absorpcja

*Toksyczność ostrą - przez drogi oddechowe*

LCLO człowiek: 124,1 mg/l; 5 min (RTECS)

LC50 szczur: 47,7 mg/l; 4 h (IUCLID)

Objawy: Kaszel, Skrócenie oddech

absorpcja

*Toksyczność ostrą - po naniesieniu na skórę*

LD50 królik: > 3.980 mg/kg (IUCLID)

absorpcja

*Podrażnienie skóry*

królik

Wynik: lekkie podrażnienie

(IUCLID)

Działanie odtłuszczające z powstawaniem szorstkiej i popękanej skóry.

Działa drażniąco na skórę.

*Podrażnienie oczu*

królik

Wynik: lekkie podrażnienie

(IUCLID)

Możliwe uszkodzenia: lekkie podrażnienie

*Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)*

Rakotwórczość:

Podejrzewa się, że powoduje raka.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 102444  
Nazwa produktu Chloroform do chromatografii cieczonej LiChrosolv®

---

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

Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

## *Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie*

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie.

## *Zagrożenie spowodowane aspiracją*

Kryteria klasyfikacji według dostępnych danych nie są spełnione.

## 11.2 Dalsze informacje

Działanie ogólnoustrojowe:

Po absorpcji:

Zawroty głowy, nietrzeźwość, pobudzenie, skurcze, narkoza, zatrzymanie oddychania

Po długotrwałym narażeniu na substancję:

spadek ciśnienia krwi, Ból głowy, ataksja (upośledzona koordynacja ruchowa), Zaburzenia żołądkowe/jelitowe, zaburzenia sercowo-naczyniowe

Uszkodzenia:

Wątroba, Nerka, Serce

Działanie wzmacnia: etanol

Dalsze dane:

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

---

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### *Toksyczność dla ryb*

LC50 Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli): 18 mg/l; 96 h (IUCLID)

#### *Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych*

EC50 Daphnia magna (rozwiłtka): 79 mg/l; 48 h (IUCLID)

EC5 Entosiphon sulcatum: > 6.560 mg/l; 72 h (IUCLID) (najwyższe dopuszczalne stężenie toksyczne)

#### *Toksyczność dla alg*

IC5 Scenedesmus quadricauda (algi zielone): 1.100 mg/l; 8 d (IUCLID) (najwyższe dopuszczalne stężenie toksyczne)

#### *Toksyczność dla bakterii*

EC5 Pseudomonas putida: 125 mg/l; 16 h (IUCLID) (najwyższe dopuszczalne stężenie toksyczne)

EC50 osad czynny: 1.010 mg/l; 3 h

Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### *Biodegradowalność*

0 %; 14 d

Wytyczne OECD 301C w sprawie prób

Niełatwo biodegradowalny.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### *Współczynnik podziału: n-oktanol/woda*

log Pow: 2 (25 °C)

(doświadczalnie)

(IUCLID) Nie należy oczekiwać bioakumulacji.

### 12.4 Mobilność w glebie

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 102444  
Nazwa produktu Chloroform do chromatografii cieczowej LiChrosolv®

---

*Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe*

Adsorbcja/gleba  
log Koc: 1,72  
(doświadczalnie)  
Mobilny w glebie

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Nie przeprowadzono oceny PBT/vPvB ponieważ nie jest wymagana/wykonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

*Stała Henryego*  
14084 Pa\*m<sup>3</sup>/mol  
(doświadczalnie) (IUCLID) Faworyzowany rozkład w powietrzu.

*Dodatkowe informacje ekologiczne*

Działanie biologiczne:  
Zagraża zaopatrzeniu w wodę pitną po przedostaniu się do gleby i/lub wód w dużych ilościach.  
Inne informacje ekologiczne  
Trzeba zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

---

**SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami**

*Metody unieszkodliwiania odpadów*

Odpady należy utylizować zgodnie z dyrektywą o odpadach 2008/98/WE oraz z innymi krajowymi przepisami. Pozostawić chemikalia w oryginalnych zbiornikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt.

W sprawach zwrotu chemikaliów i pojemników należy zajrzeć na stronę [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) lub skontaktować się z nami.

Odpady te należało by klasyfikować i traktować jak odpady niebezpieczne.  
Wymóg zwrotu opakowań do sprzedawcy.

---

**SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu**

**Transport lądowy (ADR/RID)**

14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN 1888
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	CHLOROFORM
14.3 Klasa	6.1
14.4 Grupa opakowaniowa	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	tak
Kod dotyczący ograniczeń w transporcie tunelami	E

**Transport wodny śródlądowy (ADN)**

Bez znaczenia

**Transport lotniczy (IATA)**

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 102444  
Nazwa produktu Chloroform do chromatografii cieczowej LiChrosolv®

---

14.1 Numer UN (numer ONZ) UN 1888  
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN CHLOROFORM  
14.3 Klasa 6.1  
14.4 Grupa opakowaniowa III  
14.5 Environmentally hazardous --  
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników nie

Transport morski (IMDG)

14.1 Numer UN (numer ONZ) UN 1888  
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN CHLOROFORM  
14.3 Klasa 6.1  
14.4 Grupa opakowaniowa III  
14.5 Environmentally hazardous --  
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników tak  
EmS F-A S-A

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC  
Bez znaczenia

---

**SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

*Przepisy UE*

Akty prawne w zakresie zapobiegania poważnym awariom 96/82/EC  
Dyrektywa 96/82/WE nie ma zastosowania

Ograniczenia w środowisku pracy Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników. Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 92/85/WE w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracownic w ciąży.

*Krajowe prawodawstwo*

Magazynowanie 6.1D

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla tego produktu nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego zgodnie z unijnym rozporządzeniem REACH nr 1907/2006.

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Numer katalogowy 102444  
Nazwa produktu Chloroform do chromatografii cieczerw LiChrosolv®

---

**SEKCJA 16. Inne informacje**

**Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.**

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie.

**Pełny tekst zwrotów R odnoszących się do Rozdziałów 2 i 3**

R22	Działa szkodliwie po połknięciu.
R38	Działa drażniąco na skórę.
R40	Ograniczone dowody działania rakotwórczego.
R48/20/22	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

**Porady dotyczące szkoleń**

Zapewnić odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenie dla operatorów.

**Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki**

Ze stosowanymi skrótami i akronimami można zapoznać się na stronie: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

---

*Niniejsze informacje są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy. Charakteryzują produkt pod względem odpowiednich środków bezpieczeństwa. Nie stanowią gwarancji właściwości produktu.*